

करने के साधन : सकारात्मक—पुरस्कार की व्यवस्था—पुरस्कार के प्रकार—पुरस्कार का प्रभाव बनाए रखने की शर्तें—बुनियादी शालाओं में पुरस्कार—अनुशासन स्थापित करने के साधन : नकारात्मक—बुनियादी शालाओं में दण्ड—दण्ड देने के नियम ।

४ :: शाला-भवन तथा शिक्षण-सामग्री ६०—७०

बुनियादी शाला-भवन का निर्माण—स्थिति—आकृति—स्थान तथा प्रकाश—बुनियादी शाला के लिए आवश्यक शिक्षण-सामग्री—इयामपट : इसके विभिन्न प्रकार—आसन तथा डेस्क ।

५ :: कार्य-विभाजन, समय-विभाग-चक्र आदि ७१—८३

कार्य-विभाजन तथा पूर्व-आयोजन की आवश्यकता—पाठ्यक्रम की इकाइयाँ—दैनिक कार्यक्रम—समय-विभाग-चक्र—वर्तमान प्रगतिशील शालाओं का दृष्टिकोण—बुनियादी शाला का समय-विभाग-चक्र ।

६ :: सामूहिक कार्य का प्रवन्ध ८४—९६

कक्षा वर्गीकरण—वर्गीकरण का आधार : आयु अथवा योग्यता—शाला या बाल-सभा—प्रार्थना-सभा—पर्यटन—बुनियादी शाला और पर्यटन—रचनात्मक एवं सांस्कृतिक कार्यक्रम ।

७ :: प्रयोग-शाला, उद्योग-कक्ष, संग्रहालय, वाचनालय ९७—१०२

प्रयोग-शाला—उद्योग-कक्ष—संग्रहालय, वाचनालय या पुस्तकालय ।

८ :: शाला तथा विद्यार्थी-अभिलेख १०३—११०

शाला-अभिलेख या रजिस्टर—बुनियादी शाला-अभिलेखों के प्रकार—विद्यार्थी-अभिलेख—अभिलेख कैसे भरें—विद्यार्थी-अभिलेख-पत्रक ।

९ :: शिक्षक तथा प्रधानाध्यापक १११—१२०
 शिक्षक की योग्यताएँ—प्रधानाध्यापक के आवश्यक गुण—
 प्रधानाध्यापक के कार्य ।

१० :: शिक्षक-अभिभावक सहयोग, शाला-समिति १२१—१२८
 शिक्षक-अभिभावक सहयोग की आवश्यकता तथा महत्त्व—
 शिक्षक-अभिभावक-सम्पर्क की वृद्धि के साधन—बुनियादी शाला
 तथा शिक्षक-अभिभावक सम्पर्क—शाला-समिति ।

११ :: परीक्षा १२९—१३७
 आवश्यकता तथा महत्त्व—परीक्षा के उद्देश्य—परीक्षा के प्रकार
 —वर्तमान परीक्षा-प्रणाली के दोष—इन दोषों को दूर करने के
 उपाय—बुनियादी शिक्षा और परीक्षा ।

खण्ड २ : बुनियादी शिक्षा में विभिन्न विषयों का शिक्षण

१ :: मूलोद्योग-शिक्षण १४१—१७२
 उद्योग-शिक्षण का महत्त्व—उद्योग का मनोवैज्ञानिक महत्त्व—
 सांस्कृतिक तथा सामाजिक महत्त्व—आर्थिक महत्त्व—अन्य
 महत्त्व—उद्योग-शिक्षण के उद्देश्य—बुनियादी शिक्षा में उद्योग
 —तीन मुख्य उद्योग : कृषि, कताई-बुनाई तथा लकड़ी-लोहे
 का काम—मूलोद्योग का चुनाव—मूलोद्योग पाठ्यक्रम—छवि
 कताई-बुनाई—लकड़ी तथा धातु का काम—गृह-विज्ञान उद्योग
 —शिक्षण-विधि—सामान्य विधियाँ—उद्योग-कार्य का मूल्यां-
 कन ।

२ :: कला तथा शिल्प-शिक्षण १७३—१९४
 महत्त्व—चित्रकला-शिक्षण : स्थान तथा उद्देश्य—पाठ्यक्रम—

चित्रकला के लिए आवश्यक सामान—कागज का काम—इसकी कुछ योजनाएँ—मिट्टी का काम—इसकी कुछ योजनाएँ—नरम खिलौनों का काम ।

३ : : सामान्य विज्ञान-शिक्षण १९५—२१९

सामान्य विज्ञान का महत्त्व : सामान्य विज्ञान क्या है—सामान्य विज्ञान-शिक्षण के उद्देश्य—पाठ्यक्रम-निर्धारण तथा सहायक सामग्री—सामान्य विज्ञान-शिक्षण-विधियाँ—सामान्य विज्ञान-शिक्षक के लिए ध्यान में रखने योग्य बातें ।

४ : : गणित शिक्षण २२०—२४७

गणित क्या है—गणित का महत्त्व तथा आवश्यकता—गणित-शिक्षण के उद्देश्य—पाठ्यक्रम—गणित-शिक्षण-विधियाँ—गणित-शिक्षण के सहायक साधन—गणित में मूल्यांकन—मन-गणित तथा मौखिक कार्य : महत्त्व—मौखिक कार्य-विधि—अभ्यास-कार्य ।

५ : : सामाजिक अध्ययन-शिक्षण २४८—३१२

सामाजिक अध्ययन तथा उसका महत्त्व : सामाजिक अध्ययन क्या है—इसकी सामाजिक उपयोगिता—शैक्षणिक उपयोगिता—सामाजिक अध्ययन-शिक्षण के उद्देश्य—सामाजिक अध्ययन का पाठ्यक्रम—सामाजिक अध्ययन के शिक्षक—सामाजिक अध्ययन में पठन तथा अन्य सहायक सामग्री—पठन-सामग्री—दृश्य एवं श्रव्य सहायक सामग्री—सामाजिक अध्ययन-शिक्षण-विधियाँ . कक्षा में प्रतिदिन शिक्षण की विधि—नवीन प्रवृत्तियाँ—सामाजिक अध्ययन में मूल्यांकन विधियाँ ।

६ : : संगीत-शिक्षण ३१३—३१८

महत्त्व—संगीत-शिक्षण के उद्देश्य—ध्यान देने योग्य बातें—

संगीत-शिक्षण का बुनियादी शिक्षा में स्थान ।

७ : : शारीरिक शिक्षा-शिक्षण ३१९—३३८

अर्थ तथा महत्त्व—शारीरिक शिक्षा के उद्देश्य—खेलों तथा हनमिट का संचालन—शारीरिक शिक्षा-व्यवस्था के लिए सुझाव—बालको का लेखा व रिकार्ड ।

८ : : मातृभाषा-शिक्षण ३३९—३९२

महत्त्व—मातृभाषा-शिक्षण के उद्देश्य—बुनियादी शाला में मातृभाषा-शिक्षण के आधार—मातृभाषा-शिक्षक के गुण—मातृभाषा शिक्षण के लिए सहायक सामग्री—मातृभाषा-शिक्षण विधि • वार्तालाप तथा मौखिक शिक्षण महत्त्व तथा उद्देश्य—वार्तालाप-शिक्षण विधियाँ और साधन—उच्चारण का महत्त्व—उच्चारण-दोष दूर करने के उपाय—वाचन-शिक्षण—सस्वर और मौन वाचन—वाचन की नवीन प्रवृत्तियाँ—वाचन-शिक्षण के उद्देश्य और विधियाँ—लेखन-शिक्षण का महत्त्व—लेखन-शिक्षण की विधियाँ—लिपि—मुलेखन के उपाय—रचना-शिक्षण—महत्त्व और उद्देश्य—मौखिक रचना के अभ्यास के साधन—लिखित रचना—लिखित रचना-शिक्षण के साधन—रचना-शिक्षण की विधियाँ—रचना-लेखन के सम्बन्ध में सुझाव—गद्य-शिक्षण • उद्देश्य—गद्य-शिक्षण-विधि—कविता-शिक्षण : महत्त्व—उद्देश्य—कविता-शिक्षण की विधियाँ—नाटक-शिक्षण के उद्देश्य—नाटक-शिक्षण-विधियाँ—व्याकरण-शिक्षण—मातृभाषा-शिक्षण में संशोधन कार्य—हिज्जे की गलतियों का संशोधन—रचना-सम्बन्धी गलतियों का संशोधन—भाषा-सम्बन्धी खेल—वाचन-सम्बन्धी खेल—शब्द-सम्बन्धी खेल—रचना-सम्बन्धी खेल—हिज्जे-सम्बन्धी खेल ।

खण्ड ३ : परिशिष्ट

अभ्यास पाठ

१. कक्षा—४ . विषय—स्वास्थ्य-ज्ञान	...	३६५
२. कक्षा—४ : विषय—मूलोद्योग (ओटाई + भाषा)	...	४०२
३. कक्षा—६ : विषय—सामान्य-विज्ञान	...	४१०
४. कक्षा—३ : विषय—मूलोद्योग + भाषा एवं चित्रकला		४१८
५. कक्षा—७ : विषय—समाज + संतुलित आहार	...	४२४
६. कक्षा—८ : विषय—धुनाई + भौतिक विज्ञान	...	४३१
७. कक्षा—७ : विषय—गणित	...	४४२
८. कक्षा—४ : विषय—कताई (गणित, इतिहास, भूगोल)		४५२
९. कक्षा—६ : विषय—कृषि-सिंचाई	...	४६०
१०. कक्षा—२ विषय—कक्षा-सजावट + भाषा	...	४६८

खण्ड १

बुनियाद
शिक्षालय संगत

अध्याय १

बुनियादी शाला और सामाजिक जीवन

मनुष्य सामाजिक प्राणी है। वह हमेशा अपने साथियों के साथ रहना, उठना-बैठना, बातचीत आदि करना चाहता है। मनुष्य का स्वभाव है कि वह अपनी जाति के व्यक्तियों के बीच में सामाजिक प्रवृत्ति रहे, सहयोग से कार्य करके अपने जीवन का विकास करे। मनुष्य ने समाज में रहने की इस प्रवृत्ति का प्रदर्शन अनेक रूपों में किया है। कभी-कभी तो मनुष्य अपनी इस प्रवृत्ति के कारण ही उन्नतिशील, सुविधाजनक स्थानों में इतने घने बस गए हैं कि उनका आर्थिक तथा सामाजिक जीवन बड़ा जटिल बन गया है। मेकड्यूगल महोदय ने अपनी पुस्तक 'समाज मनोविज्ञान'¹ में मनुष्य की इसी प्रवृत्ति की ओर संकेत करते हुए मनुष्य की सामाजिक प्रवृत्ति को ही बड़े शहरों में आवादी के घने होने का कारण बताया है। मनुष्य द्वारा बनाये गए समूह चाहे छोटे हो या बड़े, स्वाभाविक हो या कृत्रिम, प्रत्येक मनुष्य इनमें से किसी-न-किसी का सदस्य अवश्य होता है। हम अपने जीवन में बहुधा सगी-साथियों या रिश्तेदारों की याद किया करते हैं तथा उनके बीच ही रहना चाहते हैं। यह अपने साथियों तथा कुटुम्बियों के बीच रहने की भावना भी इसी सामाजिक प्रवृत्ति का ही रूप है। यह भी देखने में आता है कि सामान्यतः हम अपनी आयु, स्थिति तथा स्वभाव में समता रखने वाले लोगों के साथ रहना पसन्द करते हैं। हमारे मित्र भी ऐसे ही लोग होते हैं, जिनका स्वभाव और रुचियाँ हमसे

१. विलियम मेकड्यूगल, सोशल साइकॉलोजी, पृष्ठ २६६।

मिलती हो तथा जिनके अनुभव हमारे अनुभवों के अनुकूल ही हो। यही कारण है कि पिछड़ी जातियाँ लगातार एक क्षेत्र या भूभाग में बसी पाई जाती है। गाँव, कस्बों या शहरों में एक ही जाति के लोगों का प्रायः एक ही मुहल्ले में बसने का भी यही कारण है। बहुधा हम देखते हैं कि एक मुहल्ले में ब्राह्मण अधिक रहते हैं, दूसरे मुहल्ले में व्यापारी, तो किसी दूसरे में मजदूर और अन्य किसी में एक ही प्रकार के काम करने वाले व्यक्तियों के घर अधिक पाये जाते हैं। यह सब इसीलिए होता है कि प्रायः मनुष्य ऐसे व्यक्तियों के बीच रहना चाहता है जिनके धार्मिक विश्वास, परम्पराएँ, विचार, सामाजिक स्थिति, व्यापार-रुचि आदि उससे मिलते-जुलते हों।

हम बहुधा देखते हैं कि जब कुछ व्यक्ति कुछ काल तक साथ-साथ रहते हैं, तो उनमें सन्मृष्ट जीवन का विकास होता है। यह उनके एक-से कार्यों, रुचियों एवं विचारों के कारण होता है। हमारी शालाओं में भी ऐसा ही होता है। बालक अपने दैनिक जीवन का अधिकांश समय शाला में अपने साथियों के साथ रहकर व्यतीत करते हैं। हमारी बुनियादी शालाओं में तो बालकों के सन्मृष्ट जीवन का उचित विकास और भी अधिक सम्भव है, क्योंकि बुनियादी शाला के बालकों को समाज में प्रचलित उद्योग के माध्यम से ही शिक्षा दी जाती है। बुनियादी शाला बालकों के समाज के बहुत ही निकट रहती है। बुनियादी शालाओं के बालक अन्य शालाओं के बालकों की अपेक्षा अधिक समय तक एक साथ काम करते, रहते तथा अनुभव प्राप्त करते हैं। वे आयु, विचार, रुचि, प्रकृति आदि में प्रायः समानता रखते हैं। यही समानता उन्हें अपनी जाति के प्रति जागरूक बनाती है। इसीलिए वे आपस में अच्छा सम्बन्ध रखते हैं। इन सब बातों के अतिरिक्त बालकों के एक साथ रहने, काम करने आदि में उनकी मूल प्रवृत्तियाँ, विशेषकर सामाजिक मूल प्रवृत्तियाँ ही अधिक सहायक होती हैं, क्योंकि बालकों का स्वभाव ही है कि वे साथ-साथ रहे

कुटुम्बियो आदि के बीच रहना चाहता है। कुछ बड़ा होने पर उसे लग-भग अपनी आयु के बालक अच्छे लगते हैं तथा वह उनके बीच रहता और खेलता है। युवक होने पर उसके साथियो की सख्या तथा दायरा और भी बढ जाता है। बचपन मे इसके साथियो का समूह छोटा होता है। युवक होते-होते उसके सामाजिक जीवन का क्षेत्र बढ जाता है। युवक अपने साथियों के बीच रहने के लिए लालायित रहता है, पर जब यह सम्भव नही होता तब वह अपने पुराने या भविष्य के सचमुच या काल्पनिक साथियो के विचारो मे डूबा रहता है। प्रौढो मे भी सामाजिक प्रवृत्ति होती है, पर उनमे कुछ स्वतन्त्र विचार-धारा तथा ग्रहभाव भी आ जाता है। पर बालक तो बहुत ही अच्छे सामाजिक प्राणी होते हैं, क्योंकि उनके जीवन का प्रत्येक कार्य सामाजिक महत्व रखता है। बुनियादी शाला के बालको के सम्बन्ध मे तो यह और भी अधिक सत्य है।

हमने अभी देखा कि मनुष्य और विशेषत बालक बहुत ही अच्छा सामाजिक प्राणी होता है। पर मनुष्य या बालको का समूह केवल कुछ पथरो को इकट्ठा करके बनाये गए समूह से बहुत भिन्न होता है, इनका समूह भीड आदि से भी भिन्न होता है, क्योंकि भीड तो कुछ कारणो या घटनाओ के कारण कुछ समय के लिए बन जाती है। भीड क्षणिक अस्थायी प्रयोजन के लिए या क्षणिक प्रभावशाली भावना के कारण इकट्ठी होती है। यह दूसरी बात है कि भीड सामाजिक समूह बन जाय या कुछ सामाजिक-समूह भीड में परिणत हो जायें।

सामाजिक समूह में एकत्व होना बहुत आवश्यक है। एकत्व एक-सी रचियो, कार्यों, आदर्शों आदि से आता है। यह एकत्व कई प्रकार का हो सकता है। भीड में यह एकत्व की भावना अस्थायी तथा मामूली स्तर की होती है। गोष्ठी भीड से अधिक सगठित तथा अधिक स्थायी होती है। समाज सबसे अच्छा तथा उच्च-कोटि का समूह है, क्योंकि इसके उद्देश्य व्यापक तथा पूर्ण जीवन से सम्बन्धित होते हैं। इस तरह

हम देखते हैं कि विभिन्न प्रकार के समूहों में एकता या एकत्व का स्तर विभिन्न होता है। समूह चाहे किसी भी प्रकार के हो पर उनमें भावनाओं, विचारों या कार्यों की बहुत ही उच्च-कोटि की एकता या समानता पाया जाना सम्भव नहीं है। हम सबने बहुधा देखा है कि जब कभी कहीं गाना-बजाना होता है, तब तबला, हारमोनियम, मारंगी, मंजीरा आदि सभी वाद्य-यन्त्रों का उपयोग अलग-अलग किया जाता है। परन्तु सभी वाद्य-यन्त्रों के अलग-अलग बजते हुए भी एक मधुर सुर या लय सभी के उचित मेल से निकलती है। सामाजिक एकता भी प्रायः इसी प्रकार की होती है। समाज में अनेक व्यक्ति अलग-अलग रहते, सोचते तथा विचारते हैं पर उनके समूह का 'समूह-मन' भी होता है। यह 'समूह-मन' उन्हीं प्रवृत्तियों से प्रकट होता है, जो प्रवृत्तियाँ समाज के सब व्यक्तियों में समान होती हैं। इसीलिए हम देखते हैं कि किसी समूह में भावनात्मकता अधिक होती है, तो अन्य में बुद्धि-तत्त्व अधिक होता है। पर साधारणतः यह देखा जाता है कि समूह की प्रतिक्रियाएँ वैयक्तिक प्रतिक्रियाओं से निम्न स्तर की होती हैं। इसीलिए लीवोन महोदय ने लिखा है कि पण्डितों की सभा भी जब कोई सामूहिक निर्णय करती है तब उसका निर्णय उस फँसले से भिन्न नहीं होता जिसे बुद्धिहीनों के समूह ने किया हो।

रीति, चलन या व्यवहार हमारे किसी कार्य के करने की आदत पडने से ही बनते हैं। इस प्रकार बने हुए व्यवहार, रीति या चलन को समूह या समाज के लोग बिना किसी बाधा या विचार के मानते हैं। कालान्तर में यही परम्परा बन जाती है। परम्परा किसी भी समूह के वर्तमान और भविष्य के सदस्यों को एक सूत्र में बाँधती है। यही वजह है कि जब वर्तमान से भविष्य की सीमा में प्रवेश करता है तब हम कहते हैं कि हमारी परम्परा का निर्वाह हो रहा है। कहने का तात्पर्य यह है कि परम्परा के निर्वाह में नमान परिस्थितियों में समान अनुभव या प्रतिक्रियाएँ ही समाज के व्यक्ति या सदस्य करते हैं। यही परम्परा-पालन है, तथा सामाजिक समूह की यही विशेषता है। इस तरह हम कह सकते

हैं कि रीति या परम्परा समाज के सामाजिक जीवन के अलिखित नियम हैं जो समाज के आदर्शों तथा आचरण को व्यक्त करते हैं ।

समाज या समूह के उपरोक्त दर्शाये दो रूप (१) एकत्व तथा (२) परम्परा-पालन उसके स्थिर रूप को प्रदर्शित करते हैं । ये दोनों रूप समाज के सामाजिक जीवन में स्थिरता लाते हैं । पर सामाजिक जीवन का एक और रूप भी है जिसकी प्रमुख विशेषता 'विकास' है । सामाजिक जीवन की यह विशेषता उसे शक्तिशाली बनाती है तथा नई परिस्थितियों के अनुकूल अपनी रीतियों तथा परम्पराओं में परिवर्तन करने की प्रेरणा देती है । यह परिवर्तन निम्न तीन प्रकार से सम्भव है—

१ अव्यक्त रूप से समाज के प्रभावशाली व्यक्तियों के प्रभाव से ।

२. व्यक्त रूप से समाज के सदस्यों के विचार-विनिमय आदि के बाद ।

३ समाज में बहुत अधिक सख्या में अन्य नये सदस्यों के आगमन से ।

बुनियादी शालाओं के सगठन आदि पर विचार करते समय शाला-समाज के इसी विकास एवं परिवर्तन वाले रूप पर अधिक ध्यान देना आवश्यक है । हमारी बुनियादी शालाएँ जनतन्त्र प्रणाली की समर्थक हैं । बुनियादी शाला को समाज के अनुरूप रखकर, या हम यो कह सकते हैं कि बुनियादी शाला को समाज का छोटा रूप देकर, बालक के सभी गुणों के उचित विकास की सुविधाएँ प्रदान करने का प्रयत्न किया जाता है । बुनियादी शाला के इस नये स्वरूप के कारण शाला-सगठन तथा शासन में भी नवीन दृष्टिकोण लाना आवश्यक है । चूँकि समाज को जीवित तथा उन्नत रखने के लिए विकास एवं परिवर्तन आवश्यक है इसलिए बुनियादी शालाओं में भी, जो समाज का छोटा रूप है, विकास और परिवर्तन अवश्यम्भावी है । इस दृष्टि से बुनियादी शालाओं की शासन तथा सगठन-सम्बन्धी समस्याएँ अन्य शालाओं से कुछ भिन्न ही रहेंगी ।

किसी भी समूह के प्रसूत सामाजिक तत्त्व उस समूह के सदस्यों

के मानसिक, शारीरिक, सवेगात्मक आदि अनुभवों को निश्चित करके उनकी पुष्टि करते हैं। फलस्वरूप उस समूह बुनियादी शाला के सदस्य अन्य समूहों के लोगों से भिन्न हो सामाजिक जीवन जाते हैं। समूह या समुदाय में रहने की प्रवृत्ति का प्रभाव के कारण व्यक्ति अपने अन्य साथियों से दया, सहानुभूति तथा अपनी बात की पुष्टि की कामना करता है। इतना ही नहीं, कुछ शरीर-सम्बन्धी परिवर्तन भी इस इकट्ठे रहने की प्रवृत्ति के कारण ही होते हैं। इकट्ठे रहने की प्रवृत्ति के कारण हमारे नाड़ी-मंस्थान के साइनाप्स (Synapses) में शक्ति-प्रवाह में रुकावट या प्रतिरोध कम होता है। साथ-ही-साथ कुछ गिल्डियो तथा मांसल स्नायुओं की कार्यक्षमता अधिक बढ़ती है। यही कारण है कि किसी समूह में रहने वाले सदस्य अपने साथियों के साथ आवश्यकतानुसार समंजन (Adjustment) करने को तैयार रहते हैं तथा आवश्यकता पड़ने पर अपनी क्षमता से अधिक परिश्रम करके साथियों या समाज की परम्पराओं की रक्षा करने को तत्पर हो जाते हैं। यही काम करने एवं आवश्यकतानुसार समंजन करने की क्षमता समूह-जीवन की विशेषता है जो समूह में विद्यमान रहती है। समूह में सदस्य व्यक्तिगत रूप से अपने अन्य साथियों के विचारों एवं भावनाओं से बहुत अधिक प्रभावित होते रहते हैं। इस कारण समूह अपने सदस्यों के आचार-व्यवहार को बनाने, उनमें आवश्यकतानुसार सुधार करने तथा संयत बनाने का बहुत ही महत्त्वपूर्ण एवं शक्तिशाली साधन बन जाता है।

यही बात शाला, विशेषतः बुनियादी शाला, में और भी अधिक मात्रा में पाई जाती है। बालक की रुचियाँ, विचार, भावनाएँ, आचार-व्यवहार सभी शाला के सामाजिक जीवन से प्रभावित होते हैं। यह दूसरी बात है कि बच्चे बुराई की ओर जायें या अच्छाई की ओर, पर शाला के सामाजिक जीवन के प्रभाव से वे बच नहीं सकते। वैसे तो बुनियादी शालाओं में सामाजिक जीवन का ऐसा विद्युत् और निर्मल वातावरण निर्मित होता है

कि बालको के बुराई की ओर जाने की सम्भावनाएँ प्रायः नगण्य रहती हैं, पर अन्य शालाओं में इसकी सम्भावना अवश्य रहती है। बाल-स्वभाव कोमल, ढलने योग्य, सहज रूप से निर्देश ग्रहण करने तथा प्रभावित होने योग्य रहता है, अतः शाला में आते ही परोक्ष या अपरोक्ष रूप से अपने अन्य साथियों के अनुरूप समजन करने लगता है। बालक की समूह में रहने की प्रवृत्ति उसे अपने साथियों के बीच रहने की प्रेरणा देती है, और वह अपने शाला-समाज के बीच अपनी कोमल तथा ढलने योग्य आयु के अनेक वर्षों तक रहकर उससे प्रभावित होता रहता है। अपने साथियों की सद्भावना और किये गए कार्यों का अनुमोदन तथा स्वीकृति साथियों की मित्रता तथा सहयोग की प्रमुख शर्तें होती हैं। अतः इनकी प्राप्ति के लिए वह अपने आचार-व्यवहार को अपने साथियों के अनुरूप बनाने लगता है। कभी-कभी बालक अपने कुटुम्ब में प्रचलित विचारों, आदर्शों और अपनी शाला के साथियों के विचारों, आदर्शों तथा व्यवहारों में साम्य नहीं देखता है।^१ ऐसी स्थिति में वह अपनी शाला के साथियों के आचार-विचारों, व्यवहार और आदर्श ग्रहण करने का प्रयत्न करता है, क्योंकि ऐसा करने से उसका शालेय जीवन सुखी और प्रसन्नता-पूर्ण होने लगता है और वह सुरक्षा का अनुभव करने लगता है। समय के साथ केवल उसका बाह्य आचरण ही शाला के साथियों के अनुरूप नहीं होता बल्कि उसकी हृदयगत भावनाएँ, प्रवृत्तियाँ और आदर्श धीरे-धीरे शाला के साथियों के जनमत के प्रभाव से बदलते और दृढ होते रहते हैं। कालान्तर में किसी तरह बालक अपने साथियों के अनुरूप हो जाता है। शाला-समाज के अलिखित नियम, परम्पराओं और रीति-रिवाजों के रूप में उसके नैतिक नियम और शाला-समाज का जनमत उसका नैतिक समर्थन बन जाते हैं। साथ-ही-साथ अपने साथियों की अस्वीकृति का भय बालक से उनके अनुरूप कार्य तथा आचरण कराया करता है।

१. यह सम्भावना बुनियादी शालाओं में प्रायः नहीं-सी है, क्योंकि बुनियादी शालाएँ समाज और कुटुम्ब के प्रतिबिम्ब के समान ही होती हैं।

वैसे तो बालक के व्यक्तित्व को प्रभावित करने वाले अनेक साधन तथा सस्थाएँ हैं जैसे कुटुम्ब, घर, सामाजिक वातावरण, धार्मिक या अन्य प्रकार के समुदाय आदि और यह आवश्यक नहीं है कि शाला-समाज ही का उस पर सबसे अधिक प्रभाव पड़े तथा वह शाला-समाज के अनुरूप ही अपने व्यक्तित्व का सृजन तथा विकास करे। पर होता यह है कि बालक के शाला में भरती होते ही शाला के अन्य बालक उसे कौतूहल तथा अविश्वास की दृष्टि से देखते हैं। वे उस पर शाला की परिस्थितियों की प्रतिक्रिया का निरीक्षण करते हैं तथा यदि वह शाला के अन्य बालकों के समान व्यवहार करता है तो उसे शीघ्र ही शाला-समूह में शामिल किया जाता है। यदि ऐसा नहीं होता तो उसे येनकेन प्रकारेण शाला-समूह के अनुरूप आचरण करने के लिए बाध्य किया जाता है। वास्तव में अधिकांश बालक कम या अधिक समय में अपनी शाला के अन्य बालकों के अनुरूप आचरण करने लगते हैं। नम्रता, दूसरों से सीखना और अधीनता स्वीकार करना मनुष्य में सहज रूप में पाए जाते हैं। अपना प्रभुत्व जमाना और झगडा करना मनुष्यों में कम ही पाया जाता है। नम्रता और अधीनता स्वीकार करना आदि हममें हमारे वचन से ही सामाजिक परम्पराओं और रीति-रिवाजों के बन्धनों में रहने के कारण आते हैं। यही कारण है कि अपने पूर्व अभ्यास के कारण अधिकांश बालक शाला में जाते ही जल्दी शाला-समाज के समान बनने लगते हैं। हाँ कुछ बालक ऐसे अवश्य होते हैं जो शाला की सामाजिक व्यवस्था की उपेक्षा करते हैं और उसे मान्यता नहीं देते। यहाँ तक कि वे उसके प्रति विद्रोह भी करते हैं। यह विद्रोह दो प्रकार से प्रदर्शित होता है—१ तुरन्त शालेय जीवन में ही, या २ बाद के जीवन में। नेपोलियन में सहार करके जीतने की अभिलाषा तथा कार्ल मार्क्स में तात्कालिक समाज-व्यवस्था के प्रति घृणा उनके शालेय जीवन में अन्य साधियों की घृणा और तिरस्कार के विद्रोह के फलस्वरूप ही रहे।

कुछ बालक कमजोर होते हैं। वे दिक्षावे के लिए तो शालेय परम्प-

राश्री का पालन करते हैं, पर अपने अन्दर एक भिन्न दुनिया वसाकर शाला के सामाजिक जीवन से दूर ही रहने लगते हैं। शाला के शान्त, नीरस, उदासीन बालक इसी प्रकार के होते हैं। इस प्रकार के बालक आगे चलकर बहुत ही पक्की तथा दृढ समाज-व्यवस्था के पोषक होते हैं। शालाश्री में नियमों की बहुत ही अधिक कठोर व्यवस्था के कारण इस प्रकार के बालक बन जाते हैं। आगे चलकर वे जनतन्त्रवादी ससृष्ट (Corporate) जीवन के विरुद्ध हो जाते हैं। लोकतन्त्र या जनतन्त्रवादी ससृष्ट जीवन में व्यक्तिगत भावनाश्री एवं विचारों का आदर तथा विकास सभी के अधिकारों की रक्षा तथा समानता का विचार करके किया जाता है। ऐसा जीवन उन्हें प्रिय नहीं होता।

अतः हमारे भारत जैसे देश की जनतन्त्रवादी विचार-धारा के अनुरूप शाला-संगठन तथा प्रबन्ध के लिए यह आवश्यक है कि सामाजिक तत्त्वों और व्यक्तिगत प्रवृत्तियों में सुरुचिपूर्ण साम्य और सुधार स्थापित किया जाय। इससे आवश्यकता से अधिक व्यक्तिवाद सामाजिक प्रभाव से दब जायगा तथा सामाजिक तत्त्व व्यक्तिगत विशेषताश्री को प्रभावित करके उनका दमन न कर सकेंगे।

शिक्षा का प्रभाव सम्पूर्ण ससार पर देखा जा सकता है। प्रारम्भिक काल से मनुष्य कुछ-न-कुछ सीखता ही आया है। इसी सीखने से उसके जीवन में परिवर्तन हुए तथा वह सभ्यता के विभिन्न समयों में शिक्षा शिखर पर पहुँच पाया है। मनुष्य के आचार-के उद्देश्य और विचार, उसका समाज सभी शिक्षा के कारण युनियादी शिक्षा बदलते रहे हैं। अत यदि हम यह कहे कि शिक्षा के कारण ही उसके जीवन का विकास और उसकी उन्नति हुई है तो कोई अत्युक्ति न होगी। वास्तव में जीवन की उन्नति शिक्षा के आधार से ही हो सकती है। मनुष्य की क्या कहे ससार के अन्य सभी जीव जैसे घोड़ा, बिल्ली, चूहा, पक्षी, कीड़े-मकोड़े, सभी शिक्षा के कारण ही अपना अस्तित्व बनाए हैं। घोंसले बनाना,

दाना चुगना, अण्डे सेना, उड़ना, आवाज करना आदि सभी शिक्षा ही पर निर्भर है।

भिन्न-भिन्न समयों में शिक्षा के अर्थ तथा उद्देश्य भिन्न-भिन्न रहे हैं। प्राचीन काल में स्पार्टा में शिक्षा का उद्देश्य बलवान सैनिक तैयार करना था। भारत में धर्म की प्रधानता रही, अतः यहाँ आत्मा का विकास तथा धार्मिक पवित्रता शिक्षा का मुख्य ध्येय रहा। इसी प्रकार रूस में 'श्रमिकों का राज्य-निर्माण' करने के साधनों का ज्ञान देना शिक्षा का उद्देश्य है।

समय-समय पर विभिन्न दार्शनिकों ने भी शिक्षा के विभिन्न उद्देश्य बतलाए। प्रसिद्ध शिक्षा-शास्त्री रूसो ने शिक्षा का उद्देश्य व्यक्ति का प्रकृति से सामंजस्य स्थापित करना बतलाया। हॉब्स ने व्यक्तिगत उन्नति को प्रधानता दी। हीगेल नामक दार्शनिक ने सामाजिक भावना के विकास को शिक्षा का प्रधान उद्देश्य माना। विद्वानों ने समय-समय पर जीविकोपार्जन, अवकाश के समय का अच्छा उपयोग, चरित्र-गठन, कार्य द्वारा अनुभव की प्राप्ति आदि शिक्षा के उद्देश्य माने हैं।

समय-समय पर विद्वानों ने शिक्षा के कुछ भी उद्देश्य माने हों, पर यह सत्य है कि हम किसी भी प्राणी की कल्पना समाज के बाहर नहीं कर सकते हैं। हम आज जो कुछ भी हैं अपने सामाजिक वातावरण के कारण ही हैं, जिसमें हम उत्पन्न हुए तथा पले हैं। हमारा अच्छा या बुरा जो भी आचरण है वह सभी सामाजिक है। हमारी जो भी आदतें आज हैं वे हमारी मूल प्रवृत्तियों तथा सामाजिक वातावरण के परस्पर प्रभाव के कारण ही बनी हैं। हमारे आसपास का वातावरण नई मूल प्रवृत्तियों को जन्म नहीं देता, वह तो हमारी मूल प्रवृत्तियों के विकसित होने तथा कार्य करने के लिए क्षेत्र-निर्माण करता है तथा इन्हीं दिशाओं की ओर हमें मोड़ता है। यह दूसरी बात है कि ये दिशाएँ या परिस्थितियाँ समाज की दृष्टि से उपयुक्त हो या अनुपयुक्त। सामाजिक वातावरण तो केवल व्यक्ति को समाज के सामूहिक कार्यों तथा अनुभवों में भाग लेने की सुविधा देता है।

वैसे तो व्यक्ति और समाज के अधिकारो मे साम्य नही दिखाई देता है । इस समस्या का हल प्लेटो तथा एरिस्टॉटल आदि विद्वानो ने समाज के अधिकारो मे व्यक्ति के अधिकारो का समावेग करने का सुझाव देकर किया । इससे कुछ हद तक व्यक्ति तथा समाज के अधिकारो का वैपम्य दूर हो गया । वास्तव मे मनुष्य का कोई व्यक्तिगत महत्त्व नही है । वह समाज की इकाई है । जब हम इस विचार को मान लेते है तब शिक्षा का उद्देश्य व्यक्ति को अपना स्वयं का पूर्ण विकास करने मे सहायक होकर समाज की भलाई करना हो जाता है । इस तरह हम कह सकते हैं कि हमारा विकास ऐसा हो कि वह हमारे समाज के लिए उपयोगी हो । हमारा ऐसा विकास जो समाज के अन्य व्यक्तियों के लिए उपयोगी न हो, व्यर्थ है । इस प्रकार के विकास से हमारा व्यक्तिगत लाभ भले ही हो, पर इससे हमे सर्वांगीण सफलता नही मिल सकती । परन्तु इसका अर्थ यह नही है कि समाज का महत्त्व सबसे अधिक है, व्यक्ति का नही । केवल समाज को बढा तथा व्यक्ति को नगण्य मानने से अनेक हानियाँ हैं । इससे व्यक्ति आँख बन्द करके समाज का अनुकरण करेगा तथा समाज उसे जैसे चाहे नचाएगा । समाज के राजनीतिक तथा जातिगत गुट उसमे अनेक बुराइयाँ फैलाएँगे । अतः हमारी शिक्षा का उद्देश्य तो 'समाज के हित के साथ-साथ व्यक्ति का सर्वांगीण तथा वाञ्छित विकास' होना चाहिए ।

बालक के सामाजिक जीवन मे बुनियादी शाला एक विशेष महत्त्व रखती है । बुनियादी शाला ऐसी परिस्थितियों का निर्माण करती है जिससे विचारों, भावनाओं तथा कार्यों की ऐसी प्रतिक्रिया होती है जो समाज की परम्पराओं, रीतियों तथा आदर्शों के अनुकूल हो । इतना ही नही, वह ऐसे विचारों, भावनाओं तथा कार्यों के उद्भूत होने के अवसर ही नही आने देती जो सामाजिक जीवन के प्रतिकूल हो । बुनियादी शाला मे पाँच प्रवृत्तियों को शिक्षा के माध्यम के रूप मे चुना गया है । इन प्रवृत्तियों का जीवन से अधिक सम्बन्ध है । इन प्रवृत्तियों के माध्यम से शिक्षा देने के लिए निम्न पाँच प्रकार के अभ्यास का अवलम्बन किया जाता है—

१. शुद्ध और स्वस्थ जीवन बिताने का अभ्यास ।
२. स्वावलम्बन का अभ्यास ।
३. किसी एक उत्पादक वुनियादी उद्योग का अभ्यास ।
४. समाज में नागरिकता का अभ्यास ।
५. रचनात्मक और सांस्कृतिक प्रवृत्तियों का अभ्यास ।

इन उपरोक्त पाँच प्रकार के अभ्यासों से वुनियादी शाला के सामाजिक जीवन में ऐसी गति आती है कि बालक समाज के अनुकूल आचरण करता, तथा सोचता-विचारता हुआ भी स्वतंत्र जीवन व्यतीत करके अपना ऐसा विकास करता है जो अधिक समाजोपयोगी होता है । वुनियादी शाला में आचरण, व्यवहार, चरित्र आदि का विकास परोक्ष रूप से शाला के सामाजिक वातावरण में आप-से-आप होता जाता है । यही कारण है कि वुनियादी शालाएँ चरित्र तथा बालक के सर्वांगीण विकास के लिए गैर वुनियादी शालाओं से अधिक उपयुक्त हैं । वुनियादी शालाएँ बालकों को केवल समाज की रक्षित परम्पराओं का ज्ञान देने वाली संस्थाएँ ही नहीं हैं वरन् वे उन्हें समाज में चले आये हुए दूषित प्रभावों से भी बचाती हैं । अतः वुनियादी शालाएँ केवल समाज के स्थायित्व को रखने वाली संस्थाएँ न होकर उसे विकसित करने वाली भी हैं ।

वास्तव में सामाजिक जीवन केवल निष्क्रिय ही नहीं होता, वह प्रगतिशील भी है । आज तक की इतिहास की घटनाओं पर जब हम विचार करते हैं तो पता चलता है कि समाज विकास की ओर ही बढ़ता जा रहा है । जो कुछ भी हो, हमें इतना तो मानना ही पड़ेगा कि समाज उन्नति या अवनति की ओर बढ़ता जा रहा है । अतः आगे बढ़ना या बदलना समाज के लिए आवश्यक है, चाहे वह अच्छे के लिए हो या बुरे के लिए । समाज के बदलने से नई परिस्थितियाँ पैदा होती हैं । इन नई परिस्थितियों के उचित निर्वाह के लिए यह आवश्यक है कि हम बालकों को इसके लिए उचित रूप से तैयार करें । अतः हमें बालकों में बदलते हुए सामाजिक जीवन से साम्य स्थापित करने की क्षमता पैदा

करनी चाहिए ।

इसके साथ-साथ बालकों के व्यक्तित्व के विकास के लिए पूर्ण स्वतन्त्र क्षेत्र भी आवश्यक है । हमारा देश जनतन्त्रवादी गणतन्त्र है । अतः हमारे देश के प्रत्येक व्यक्ति के मानसिक, शारीरिक, आध्यात्मिक या अन्य सभी प्रकार के विकास के लिए स्वतन्त्र सामाजिक वातावरण आवश्यक है । इस स्वतन्त्र सामाजिक वातावरण में रहकर ही वह अपना तथा अपने देशवासियों की उन्नति के लिए प्रयत्नशील रह सकता है । यह तभी सम्भव है जब देश के प्रत्येक व्यक्ति को अपने ऐसे विकास के लिए पूर्ण स्वतन्त्रता हो कि उसका विकास सम्पूर्ण समाज के उचित विकास में सहायक हो । कहने का तात्पर्य यह है कि व्यक्ति पर पड़ने वाले समाज के प्रभावों का ऐसा साम्य स्थापित किया जाय कि उसके व्यक्तित्व के विकास में बाधा उपस्थित न हो । व्यक्ति अपना समुचित विकास करता हुआ अपने सामाजिक वातावरण, परम्पराओं तथा आदर्शों से साम्य स्थापित कर सके ।

बुनियादी शालाएँ समाज का छोटा रूप ही होती हैं । हम अपनी प्राचीन शिक्षा, संस्कृति और सभ्यता का असली रूप इनमें पाते हैं । यदि हम चाहते हैं कि शालेय सामाजिक जीवन के अनुभव बालकों को जीवन-यापन में सहायक हो तो यह आवश्यक है कि हमारी शालेय समाज की रुचियाँ, गतिविधियाँ, आदर्श, उद्देश्य तथा कार्य शाला के बाहर के बड़े समाज के अनुरूप हो । इसके लिए यह आवश्यक है कि शाला में जीवन की कठिन एवं जटिल परिस्थितियों को किसी-न-किसी रूप में स्थान मिलना चाहिए । कहने का तात्पर्य यह है कि बालक के शालेय जीवन की समाज के जीवन से समानता होनी चाहिए । शाला में बालकों को यथार्थ जीवन अच्छी तरह विताने की कला आनी चाहिए, क्योंकि बिना यथार्थ जीवन व्यतीत किये वे जीवन के लिए योग्य नहीं बनाए जा सकते हैं । इसीलिए बुनियादी शालाओं में पाँच प्रकार के अभ्यासों के माध्यम से शिक्षा दी जाती है । इन अभ्यासों के द्वारा

दुनियादी शालाएँ समाज का एक रूप बनकर बालको का उचित विकास करती हैं ।

पर हमें यह न भूल जाना चाहिए कि आज का जीवन क्रमशः जटिल होता जा रहा है । प्राचीन काल के समान वह सरल नहीं रहा है । प्राचीन काल में व्यक्ति अपने कुटुम्ब या समाज में चलने वाली सरल क्रियाओं तथा धर्मों को सरलता से सीख लेता था, पर अब सामाजिक तथा आर्थिक परिस्थितियों के बदलने तथा जटिल होने के कारण व्यक्ति के सामाजिक आचारों तथा व्यवहारों में बड़ी जटिलता आ गई है । आज समाज की परम्पराएँ तथा आदर्श व्यक्ति के समाज में बदलती परिस्थितियों में आचरण या व्यवहार के लिए मार्गदर्शक नहीं बन पा रही हैं । इसीलिए आज का व्यक्ति उन्हें बिना किसी सशय के स्वीकार भी नहीं करता है । दूसरी बात यह है कि विज्ञान के आविष्कारों ने हमारी दुनिया बहुत छोटी कर दी है, हमें एक-दूसरे पर बहुत अधिक निर्भर कर दिया है । इससे हमारा जीवन और जटिल हो गया है । इसके साथ व्यक्ति में जनतन्त्रवादी भावना का सम्यक् विकास भी हो रहा है । इस भावना के कारण व्यक्ति जीवन-यापन करते हुए और विकसित होते हुए अपने साथियों से ऐसे व्यवहार की कामना करता है कि उसे ऐसे निर्णयों में भाग लेने का अधिकार हो जो उसे प्रभावित करते हों । गुफा के जीवन से आज तक मनुष्य अपने ऊपर नाजायज दबाव या प्रभाव डालने से अप्रसन्न होता रहा है । मनोवैज्ञानिकों ने भी प्रयोगों से यही सिद्ध किया है कि ऐसे जीवों के लिए जो कोई क्रिया करने को तत्पर नहीं हैं जबरदस्ती क्रिया कराना दुःखदायी होता है । पर व्यक्ति में दूसरों के अधीन रहने की प्रवृत्ति भी है । इसका सबसे सरल तथा सीधा-सादा रूप कुछ व्यक्तियों द्वारा अधिक लोगों को शासित किया जाना था । कालान्तर में इस स्वल्प में जटिलता आती गई । प्राचीन काल में ग्रीक लोगों ने प्रभावशाली तथा प्रबल समूहों के सदस्यों के प्रति आदर तथा उच्च भावना पर बल दिया । हमारे देश में अति प्राचीन काल से ही व्यक्तियों की समानता पर बल

दिया गया है। पर बीच में प्रतिकूल परिस्थितियों के कारण यह परम्परा न चल सकी। अब हम स्वतन्त्र हो गए हैं तथा पुनः जनतन्त्रवाद के समर्थक हुए हैं। जनतन्त्रवाद तथा वैज्ञानिक आविष्कारों ने मनुष्य के जीवन में जटिलता ला दी है। इस जटिलता के कारण बुनियादी शालाओं के शिक्षकों तथा कार्यकर्ताओं के लिए यह आवश्यक है कि—

१. हमारे समाज के जीवन की गूढ़ तथा जटिल बातें सरल तथा स्पष्ट रूप में बुनियादी शालाओं में रखी जायें।
२. बुनियादी शाला का जीवन उच्च तथा स्वस्थ बनाया जाय।
३. जटिल जीवन की प्रतिकूल तथा विभिन्न बातों को बुनियादी शाला में सतुलित तथा अनुरूप रखा जाय।
४. बुनियादी शाला के सामाजिक जीवन के अनुभवों को शक्तिशाली तथा उपयोगी बनाया जाय।

शाला बच्चों का घर की अपेक्षा अधिक बड़ा समूह है। घर में बालक अपने भाई-बहनों के साथ खेलता तथा उठता-बैठता है। पर ये सभी एक-सी आयु के नहीं होते। साथ-ही-साथ इनकी

बुनियादी शाला— सख्या भी निश्चित तथा कम होती है। शाला सामाजिक जीवन के में बालकों का समूह अधिक बड़ा होता है प्रति बदले दृष्टिकोण तथा उनकी आयु भी प्रायः एक-सी होती है। फा प्रतीक वे समाज के विभिन्न कुटुम्बों के होते हैं। इन

कुटुम्बों में बुद्धि, अनुभव, नैतिक विकास विभिन्न होता है। अतः शाला में इन सभी स्तरों के बालकों के एक साथ बैठने-उठने, कार्य आदि करने से एक ऐसे सामाजिक वातावरण का निर्माण होता है जो अनेक प्रकार की क्रियाओं या कार्यों के अवसर प्रदान करता है। इस प्रकार बालक शाला में अपने घर के छोटे से सकुचित समूह से विभिन्न एक बड़े समूह में प्रवेश करता है। शाला में आकर उसकी रुचियों का विकास होता है, वह आपस में विश्वास तथा सहनशीलता से काम करना सीखता है। शाला में उसे अपनी सामाजिक सामान्य

प्रवृत्तियों जैसे सहानुभूति, निर्देश, खेल, अनुकरण आदि के विकास के लिए क्षेत्र मिलता है। शाला में अनेक बातें सामान्य तथा सार्वलौकिक होती हैं जिनका उपयोग शाला के सभी बालक समान रूप से करते हैं। शाला की इमारत, शाला का पुस्तकालय, मूलोद्योग, परम्पराएँ, रीति-रिवाज, खेल, नियम सभी के लिए एक-से होते हैं। शाला-समाज के सदस्य शाला के सामाजिक जीवन में रुचि रखते हैं, अपनी योग्यता-नुसार भाग लेते तथा लाभ उठाते हैं। यही कारण है कि बालको में अपनी शाला के प्रति मोह और आदर की भावना आ जाती है और वे शाला की उन्नति, सफलता तथा असफलता में अपनी उन्नति, सफलता और असफलता मानने लगते हैं। शाला में बालक अपनी आयु वालों के साथ सहयोग से कार्य करना तथा आगे बढ़ने के लिए स्पर्धा की भावना रखता है। इस प्रकार शाला सहयोग तथा परस्पर प्रतिक्रियात्मक समूह बन जाता है।

विभिन्न स्तरों की शालाओं का जीवन विभिन्न होता है तथा उनका एक विशेष सामाजिक जीवन भी होता है। छोटे बच्चों को छोटे समूह अच्छे लगते हैं। उन्हें घर का वातावरण ही अच्छा लगता है। अतः छोटे बच्चों की शालाएँ घर का प्रतिबिम्ब ही होनी चाहिए। बड़े होने पर बालको का दृष्टिकोण विस्तृत होने लगता है तथा कुछ बड़े समूह उन्हें अच्छे लगने लगते हैं। युवक होने पर तो उन्हें बड़े समूह ही अच्छे लगते हैं। बालक इस समूह के सदस्यों से अपने सम्बन्ध स्थापित करना चाहते हैं। अतः माध्यमिक शालाएँ प्रायः बड़ी ही होनी चाहिए। ऐसी शालाओं का सामाजिक जीवन जहाँ बालक दिन के केवल कुछ घण्टे ही व्यतीत करते हैं उन शालाओं के सामाजिक जीवन से भिन्न होता है जहाँ बालक रहते, खाते-पीते, सोते तथा वर्ष का अवकाश समय व्यतीत करते हैं। हमारी बुनियादी शालाओं की सावाम शालाओं के रूप में कल्पना की गई है। अतः इन बुनियादी शालाओं में सामाजिक जीवन का समुचित विकास तथा बालको के सम्बन्ध अविक घनिष्ठ होने की सम्भावनाएँ रहती हैं।

प्राचीन काल में शाला का प्रमुख कार्य शिक्षा देना था तथा बौद्धिक विकास ही शिक्षा का ध्येय माना जाता था। ऐसी क्रियाएँ जिनसे प्रत्यक्ष रूप से बौद्धिक विकास न हो गौण माने जाती थी। कालान्तर में जीवन की जटिलता बढ़ी तथा पश्चिमी देशों में १९वीं शताब्दी के अन्त में जब नागरिकता के ज्ञान पर अधिक बल दिया जाने लगा तब नागरिक-शास्त्र तथा इतिहास विषयों को पाठ्यक्रम में जोड़ा गया। अब 'सामाजिक अध्ययन' विषय ने इनका स्थान ले लिया है। पहले बालको द्वारा शाला में ऐतिहासिक घटनाओं को याद करने, समाज की रचना तथा विकास का ज्ञान देने, सरकार के स्वरूपों पर विचार करने आदि से यह मान लिया जाता था कि उनमें अच्छी नागरिकता के गुणों का समावेश होगा। शिक्षकों का ध्यान शालेय सामाजिक जीवन की ओर रहता ही नहीं था। बल्कि शालेय सामाजिक जीवन की गतिविधियाँ तथा क्रियाएँ शिक्षण-कार्य में बाधक मानी जाती थी। जब कभी बालको की क्रियाशीलता प्रबल, तीव्र तथा हानिकारक रूप से प्रकट होने लगी तो शिक्षकों ने बालको की सामाजिक क्रियाओं की ओर उदासीनता दिखाई तथा इन सामाजिक क्रियाओं की उपेक्षा ही की। पर कालान्तर में जब इस उपेक्षा से कोई लाभ न हुआ तो बालको के सामाजिक जीवन की गतिविधियों तथा क्रियाओं को पाठ्यक्रमेतर क्रियाओं के रूप में विलग रखे बौद्धिक शिक्षण के साथ-साथ स्थान दिया गया।

बालको की सामाजिक क्रियाएँ उनकी अतिरिक्त ऊर्जा या शक्ति के विकास-मार्ग हैं। ये सामाजिक क्रियाएँ उनकी बुराइयों का रचन करके उन्हें ठीक मार्ग पर चलाने में सहायक होती हैं। इनसे उनके शिक्षण तथा नैतिक विकास में सहायता पहुँचती है। अब तो मनोवैज्ञानिक खोजों ने इन सामाजिक क्रियाओं को और भी अधिक महत्वपूर्ण बतलाया है। आज के परिवर्तनशील जटिल सामाजिक जीवन में बालक को भविष्य के लिए तैयार करने के लिए यह आवश्यक है कि शालेय सामाजिक जीवन का संगठन तथा प्रबन्ध उचित ढंग से किया जाय, जिससे शाला के बालको

में भावी जीवन की जटिल परिस्थितियों का सामना करने की शारीरिक, मानसिक तथा अन्य सभी प्रकार की क्षमता का विकास हो सके।

इस प्रकार हम देखते हैं कि शालेय जीवन की सामाजिक गतिविधियों तथा क्रियाओं के प्रति प्रारम्भ में शिक्षकों का बड़ा विरोध रहा। पर कालान्तर में यह विरोध उदासीनता, सहनशीलता तथा अन्त में शिक्षण के लिए आवश्यक साधन के रूप में मान्यता देने में बदल गया। यही कारण है कि अब बालकों के शालेय जीवन की सामाजिक क्रियाओं एवं गतिविधियों को पाठ्यक्रमेतर न मानकर सह-पाठ्यक्रमगामी माना जाता है। बुनियादी शिक्षा के प्रणेता महात्मा गाँधी तथा अन्य सभी शिक्षा-शास्त्रियों ने तो शालेय सामाजिक जीवन के अभ्यास को बालकों को ज्ञान देने का एक आधार ही बनाया है। अमेरिका के प्रसिद्ध शिक्षा-शास्त्री तो अनुभव को ही शिक्षा मानते हैं। बुनियादी शालाओं में न केवल बालकों के शालेय सामाजिक जीवन का समुचित उपयोग किया जाता है, वरन् आवश्यकतानुसार गाँव या शहर के समाज के बीच पर्यटन करके, उन्हें उपयुक्त अवसरों पर निमंत्रित करके, बालकों का अपने गाँव या शहर के समाज की परिस्थितियों से परिचय कराया जाता है। बुनियादी शाला में इस प्रकार अनेक प्रकार से प्रगतिशील सामाजिक अनुभवों के उपयुक्त क्षेत्र का निर्माण करके बालकों को यथार्थ नागरिक जीवन से परिचित कराया जाता है। इस प्रकार बुनियादी शाला में बालकों को भविष्य के यथार्थ जीवन की परिस्थितियों का सामना करने का प्रशिक्षण मिलता है।

अध्याय २

बुनियादी शाला का संगठन तथा प्रबन्ध

संगठन या प्रबन्ध के द्वारा हम किसी सस्था या अन्य वस्तु को उसके आदर्श तक पहुँचाने का प्रयत्न करते हैं। इसलिए यह आवश्यक है कि हम प्रबन्ध या संगठन करते समय उन उद्देश्यों को सामने रखें जिनके अनुसार हम कार्य करते हैं या सस्था चलाना चाहते हैं। इन उद्देश्यों के आधार पर ही हम सच्चे एवं उचित संगठन का निर्माण कर सकते हैं। जब तक ये उद्देश्य ठीक न होंगे तथा मनोवैज्ञानिक ज्ञान में ओतप्रोत न होंगे तब तक हमारी प्रबन्ध या संगठन की योजना उचित न होगी।

संगठन के सामान्य सिद्धान्त प्रायः सभी क्षेत्रों में एक-से ही होते हैं। मोटर यूनियन, रेल विभाग, शाला, ध्रुव-यात्रा के लिए प्रस्थान के लिए बनाई गई सस्था आदि सभी क्षेत्रों में प्रबन्ध तथा संगठन आदि के सामान्य सिद्धान्तों में अधिक भेद नहीं होता। भेद या अन्तर तो इनके ब्यौरे या भीतरी क्षेत्रों के संगठन या प्रबन्ध के सिद्धान्तों में होता है। इस दृष्टि से यदि हम शाला-संगठन या प्रबन्ध के सिद्धान्तों पर विचार करें तो हमें पता चलेगा कि तत्सम्बन्धी हमारे निम्न सिद्धान्त मुख्य रहेंगे—

- १ शाला-संगठन या प्रबन्ध का प्रमुख कार्य बालक को स्वयं सोचने वाला तथा क्रियाशील नागरिक बनाना है।
- २ किसी भी शाला में बालक ही संगठन या प्रबन्ध का प्रमुख अंग है।
- ३ अधिकार और उत्तरदायित्व या कर्तव्य दोनों साथ-साथ जाते

हैं। कर्तव्य का पालन न करना ही अधिकार से वंचित रहना है।

४. किसी भी शाला-संगठन या प्रबन्ध में अच्छाइयाँ तथा बुराइयाँ दोनों रहती हैं।
५. जिन व्यक्तियों को शाला-संगठन या प्रबन्ध-सम्बन्धी नीति प्रभावित करती है उनमें से अधिक-से-अधिक व्यक्तियों द्वारा नीति-निर्धारण में परामर्श लेना चाहिए।
६. कर्तव्य और कार्यों में सगय या दुविधा होने से समय तथा शक्ति व्यर्थ खर्च होती है।
७. शाला से सम्बन्धित व्यक्तियों की विशेष योग्यताएँ तथा विशेष प्रशिक्षण अधिकतम बालकों के लाभ के लिए उपयोग में लाने चाहिए।

इन उपरोक्त सिद्धान्तों पर जब हम विचार करते हैं तो हमें पता चलता है कि कुशलता शाला-संगठन या प्रबन्ध की प्रमुख आवश्यकता है। शिक्षकों की प्रसन्नता या अप्रसन्नता तथा उनकी रुचियों या अरुचियों का कहीं भी विचार नहीं किया गया है। फिर भी इससे हमें यह नहीं सोचना चाहिए कि शाला-संगठन या प्रबन्ध में हमें शिक्षकों का विचार करना आवश्यक नहीं है। चाहे शाला हो या अन्य संस्था, मानवीय अधिकार अर्थात् कार्यकर्ताओं के अधिकारों का विचार किसी भी संगठन या प्रबन्ध के लिए आवश्यक रहता है। कार्यकर्ताओं के मानवीय अधिकारों में निम्न बातें शामिल होती हैं—

१. यदि कर्तव्यों का उचित पालन किया गया है तो अपनी स्थिति या नौकरी में पक्के या मुस्तकिल होने का अधिकार।
२. उत्तरदायित्वों तथा अधिकार प्रदत्त करने का अधिकार।
३. उचित कार्य तथा परिश्रम करने पर किये गए काम का आदर तथा बढ़ाई का अधिकार।
४. संगठन या प्रबन्ध के सभी क्षेत्रों में सहयोग, आदर तथा सूझ-बूझ की आवश्यकता का मान करना।

इस दृष्टि से जब हम बुनियादी शाला-संगठन या प्रबन्ध पर विचार करते हैं तो हमें पता चलता है कि बुनियादी शाला-संगठन में संगठन या प्रबन्ध-सम्बन्धी किन पहलुओं पर विचार किया गया है। बुनियादी शाला लोकतन्त्रवाद की पोषक है तथा शाला के सामाजिक जीवन का उचित उपयोग करके यह बालको में नागरिकता के अच्छे गुणों का विकास करती है। अतः यह आवश्यक है कि बुनियादी शाला के संगठन तथा प्रबन्ध में भी इन्हीं बातों का समावेश होना चाहिए। बुनियादी शाला-संगठन एवं प्रबन्ध की प्रमुख बातें निम्न हैं—

१. जनतन्त्र प्रणाली के आधार को मान्यता देना।
२. शोषणविहीन सर्वोदयवाद की स्थापना करना।
३. स्वावलम्बन पर बल देना।
४. श्रम को महत्त्व देना।
५. कर्तव्य और योग्यता का आदर करना।
६. बालक के सर्वांगीण विकास की स्थापना करना।
७. सबके लिए अनिवार्य तथा नि शुल्क शिक्षा को महत्त्व देना।
८. समाज में प्रचलित मूलोद्योग को ज्ञान का स्रोत मानना।
९. बालको को शाला तथा शिक्षा का प्रमुख अंग मानना।

जनतन्त्र या लोकतन्त्र यह अपेक्षा रखता है कि प्रत्येक व्यक्ति अपने साथियों द्वारा जीवित, विकसित होने वाला ऐसा जीव समझा जाय जिसे

ऐसे निर्णयों में भाग लेने का अधिकार होगा जो

१. जनतन्त्र प्रणाली के उसे प्रभावित करते हों। बुनियादी शाला का आधार को मान्यता संगठन तथा प्रबन्ध भी इस प्रकार का होता है कि वहाँ के प्रत्येक बालक को उसे प्रभावित करने वाला प्रत्येक निर्णय लेते समय अपना मत

प्रदर्शित करने का अधिकार रहता है। बुनियादी शालाओं की व्यवस्था में प्रत्येक बात शाला-समाज द्वारा निश्चित की जाती है। आयोजन की व्यवस्था, भोजन, सफाई, पर्यटन सम्बन्धी सभी निर्णयों में शाला-समाज

की राय ली जाती है तथा बहुमत की जो राय होती है वैसा ही किया जाता है। शाला-समाज द्वारा लिये गए निर्णयों को सभी अपना समझकर कार्यान्वित करते हैं। वे इन निर्णयों का आदर करते हैं तथा इनके अनुसार आचरण इसलिए करते हैं कि इनसे समाज का हित होता है। इस प्रकार इनके कार्य स्वयं-प्रेरित तथा स्वयं-संचालित होते हैं। पर शाला तथा शिक्षण के कुछ कार्य छात्रों की बुद्धि तथा अनुभवों के क्षेत्र के बाहर के होते हैं। ऐसे कार्यों के सम्बन्ध में निर्णय लेते तथा इन्हें कार्यान्वित या सम्पन्न करते समय शिक्षक जनतान्त्रिक प्रणाली के सिद्धान्तों को दृष्टिगत रखते हुए उचित सुझाव देते हैं। ऐसे अवसरों पर शाला-समाज तथा शिक्षकों की सामूहिक बैठक में ही विचार करके निर्णय लिये जाते हैं। साधारणतः अन्य सभी कार्यों का उत्तरदायित्व शाला-समाज पर ही रहता है। शाला-समाज अपना मंत्री एवं उपमंत्री चुनता है जो अपने-अपने उत्तरदायित्व का यथोचित निर्वाह करते हैं।

इस प्रकार हम देखते हैं कि बुनियादी शाला में जनतान्त्रिक प्रणाली के अनुसार कार्य होता है तथा उसे मान्यता दी जाती है।

बुनियादी शिक्षा का एक सिद्धान्त शोषणविहीन सर्वोदय समाज उपस्थित करना भी है। प्राणीमात्र में सहानुभूति और प्रेम उपस्थित करना,

धनी और गरीब का भेद मिटाना, ऊँच और नीच का भेद मिटाना, सर्वोदय समाज उपस्थित दयवाद की स्थापना करता है। बुनियादी शाला में ऊँच और नीच, गरीब और अमीर का कोई भेद नहीं माना जाता।

इससे बुनियादी शाला में एक ऐसे समाज का निर्माण होता है जिसकी बुनियाद न्याय पर होती है तथा जिसका मंत्र अहिंसा और सत्य रहता है। इस तरह बुनियादी शाला अपने समाज में नया जीवन देकर सजीव, स्वावलम्बी तथा उत्साही व्यक्ति का निर्माण करती है।

बुनियादी शिक्षा के जन्मदाता महात्मा गांधी स्वावलम्बन को सच्ची शिक्षा की कमीटी मानते थे। उस समय स्वावलम्बन से उनका अर्थ यह

३. स्वावलम्बन पर बल देना

था कि बालको के उद्योग से जो वस्तुएँ तैयार की जायँ उनसे इतनी आमदनी हो कि कम-से-कम शिक्षक का खर्च निकल आए । पर स्वाव-

लम्बन का कमाई के रूप में अर्थ सम्पूर्ण नहीं है । स्वावलम्बन का यह अर्थ तो पहलू का एक अंग ही है । प्रारम्भ में गाँधीजी ने देश की गरीबी को देखकर आर्थिक स्वावलम्बन पर जोर दिया, पर उनका ध्येय केवल कमाई करना ही नहीं था । स्वावलम्बन का सच्चा अर्थ तो परावलम्बन से मुक्ति प्राप्त करना है । हमारे पर निर्भर न रहने वाले व्यक्ति को ही हम स्वावलम्बी कहेंगे । बुनियादी शाला बालक को उद्योग सिखाकर आर्थिक स्वावलम्बन देती है । स्वयं क्रिया करके बालक ज्ञान-प्राप्ति में भी स्वावलम्बी हो जाता है । समाज-सेवा, सफाई तथा श्रम करके बालक इन्द्रियों की गुलामी से स्वतन्त्र होता है । इस तरह बुनियादी शाला बालक को तीन प्रकार का स्वावलम्बन प्रदान करती है—१. आर्थिक स्वावलम्बन, २. बौद्धिक स्वावलम्बन, तथा ३. आत्म-नियन्त्रक स्वावलम्बन ।

इन तीनों प्रकार के स्वावलम्बनों के अभ्यास तथा निर्वाह के लिए यह आवश्यक है कि बुनियादी शाला अपने साधनों में स्वावलम्बी हो । साथ-ही-साथ शाला-संगठन तथा प्रबन्ध भी ऐसा होना चाहिए कि शाला-समाज अपनी आवश्यकताओं को कम-से-कम करने में सफल हो सके । मूलोद्योग के द्वारा श्रम करके बालक कुछ-न-कुछ कमाई तो कर ही सकते हैं । खाद्यान्नों की पैदावार से लेकर सफाई, पिसाई, भोजन बनाना, कपास की पैदावार से लेकर वस्त्र बनाने तथा पुराने वस्त्रों की मरम्मत करना और गृह उद्योग के अन्तर्गत गृह बनाने की आवश्यक सामग्री की तैयारी करना आदि भी आर्थिक स्वावलम्बन में सहायक होते हैं । आर्थिक स्वावलम्बन कितने ही अंश में क्यों न हो, उद्योग द्वारा उत्पादन करके बालक भावी जीवन में स्वावलम्बी कुटुम्ब का निर्माण करने का प्रशिक्षण अवश्य ले लेता है ।

बुनियादी शाला में स्वयं क्रिया करके बालक बहुत-सा ज्ञान प्राप्त करते

हैं। अपनी ही क्रिया द्वारा अर्जित ज्ञान सच्चा ज्ञान होता है। ऐसा ज्ञान बालको को शक्ति देता है तथा उन्हें पराधीनता से मुक्ति दिलाने में सहायक होता है। स्व-अर्जित ज्ञान से हमारा जो विकास होता है उसके लिए बुनियादी शाला के बालको को दूसरो का मुँह नहीं ताकना पड़ता। इस तरह बुनियादी शाला बौद्धिक स्वावलम्बन भी सिखलाती है।

बुनियादी शाला का संगठन तथा व्यवस्था कुछ ऐसी होती है कि उसमें ऊँच और नीच, गरीब और अमीर का कोई भेद नहीं होता। इससे एक वर्गहीन समाज की रचना होती है। इस वर्गहीन समाज के निर्माण के लिए आवश्यक है कि बालक अपने मन और इन्द्रियो तथा बर्बर प्रकृति पर नियन्त्रण रखना सीखें। बुनियादी शाला का संगठन बालक की बर्बर प्रकृति, मन और इन्द्रियो पर नियन्त्रण रखने में सहायक होता है।

बुनियादी शाला का संगठन एवं प्रबन्ध बालक में श्रम के प्रति निष्ठा स्थापित करने में सहायक होता है। अपने रहने के स्थान, शरीर तथा कपड़ों की सफाई, भोजन, वस्त्र, घर आदि की आवश्यकताओं की पूर्ति हेतु आवश्यक कार्य करने से तथा ग्राम-सुधार कार्यक्रमों आदि से श्रम और भोग के बीच सुन्दर सामंजस्य स्थापित होता है। इस तरह बुनियादी शाला का संगठन श्रम और समाज-कल्याण को महत्त्व देता है तथा बालको को इसकी ओर प्रेरित करता है।

४. श्रम को
महत्त्व देना

श्रम की शक्ति की पूर्ति हेतु आवश्यक कार्य करने से तथा ग्राम-सुधार कार्यक्रमों आदि से श्रम और भोग के बीच सुन्दर सामंजस्य स्थापित होता है। इस

इसके लिए यह आवश्यक है कि शाला-प्रबन्धक समाज-सेवा के प्रत्येक अवसर से लाभ उठाने के लिए तत्पर रहें तथा समाज-सेवा शाला-समाज का आवश्यक अंग हो जाय। इतना होने पर ही बालको को भावी जीवन के लिए तैयार तथा शिक्षित करने का कार्य शाला-जीवन के विधिवत् चलने से आप-से-आप हो मकेगा।

बुनियादी शाला में सभी काम सबके करने योग्य समझे जाते हैं। कहने का तात्पर्य यह है कि छोटे-बड़े सभी काम सब सदस्य करते हैं; ऊँच और नीच का कोई भेद नहीं माना जाता। एक धनी व्यक्ति के बालक

५. कर्तव्य और
योग्यता का
आदर करना

और एक चमार या मेहतर के बालक के काम अलग-अलग नहीं होते। साथ-ही-साथ बौद्धिक और शारीरिक श्रम के कार्यों में भी कोई भेद नहीं माना जाता। अभी तक शारीरिक श्रम के कार्यों को लोग हेय दृष्टि से देखते थे, पर बुनियादी शाला में शारीरिक श्रम करने वाले कोई अलग व्यक्ति नहीं होते। यदि शारीरिक श्रम करने वाला व्यक्ति अधिक उत्तरदायित्व से कार्य करता है तो उसे शाला-समाज आदर से देखती है। इस तरह बुनियादी शाला-सगठन या प्रबन्ध में बौद्धिक और शारीरिक श्रम करने वालों के लिए अलग-अलग प्रकार के काम देने की कोई व्यवस्था नहीं होती। इतना ही नहीं, कोई धन आदि देकर भी आदर का पात्र बनने में समर्थ नहीं हो सकता। बुनियादी शाला-व्यवस्था तथा प्रबन्ध में कर्तव्य-पालन तथा ऊँच-नीच का अभेद ही प्रमुख है।

अभी तक चली आई शिक्षा-पद्धति में शालाओं का मुख्य ध्येय बालक का मानसिक विकास करना था। पर बुनियादी शाला बालकों के व्यक्तित्व के अन्य अंगों के विकास का भी ध्यान रखती है। यह बालक के मानसिक विकास के साथ-साथ सामाजिक, शारीरिक, नैतिक, आध्यात्मिक आदि सभी प्रकार के विकास का प्रयत्न अपने पाँच प्रकार के अभ्यासों द्वारा करती है। बुनि-

यादी शाला का सगठन तथा प्रबन्ध इस प्रकार किया जाता है कि शाला और समाज के सभी साधन बालक के सभी प्रकार के विकास के लिए उपयुक्त रीति से जुटाए जा सकें। बुनियादी शाला का उद्देश्य व्यक्तिगत रूप से बालक को अपने स्वभाव के सभी तत्त्वों और शक्तियों में सामंजस्य रखते हुए अपना सम्पूर्ण विकास करने योग्य बनाना, बालक के लिए उसकी सभी मूल प्रवृत्तियों के शोध तथा प्रयोग के साधन जुटाना, अपनी रुचियों को व्यक्त करने की स्वतन्त्रता देकर एक ऐसे आदर्श को उसके सामने रखना कि जो उसके जीवन में प्रेरणा और नियन्त्रण का कार्य कर सके तथा इस

प्रकार उसकी मूल प्रवृत्तियों और शक्तियों में सामंजस्य बनाए रखकर अपने आदर्श पालन में प्रवृत्त रखने योग्य बनाना है। इस प्रकार बुनियादी शाला अपने छात्रों में ऐसे व्यक्तित्व का निर्माण करती है जिसमें सामंजस्य होता है, जो पूर्ण विकसित होता है, तथा जो अपनी रुचियों का उचित विकास करते हुए दूसरों के विकास में सहयोग देने की क्षमता रखता है।

बुनियादी शिक्षा अनिवार्य तथा निःशुल्क शिक्षा की कल्पना करती है। इसके अनिवार्य तथा निःशुल्क होने के कारण इसकी पहुँच देग के गरीब तथा अमीर सभी तक रहेगी। अतः बुनि-

७. सबके लिए यादी शालाओं में कालान्तर में ऐसे कुटुम्बों के अनिवार्य तथा निःशुल्क बालक भी प्रवेश करेंगे जिनका शिक्षा के प्रति शिक्षा को महत्त्व देना कभी कोई झुकाव ही न रहा हो या जिनमें कोई भी सदस्य शिक्षित न हो। अतः यह आवश्यक

है कि बुनियादी शाला का प्रबन्ध तथा संगठन इस बदलते हुए समय में आवश्यक परिवर्तन के साथ उदार दृष्टि से स्थिति सम्हालने में समर्थ होना चाहिए। आज हम जनतन्त्र के युग में रह रहे हैं। जनतन्त्र अपने सदस्यों की उचित शिक्षा-दीक्षा पर ही टिक सकता है। अतः सभी की शिक्षा की व्यवस्था आवश्यक होती है। बुनियादी शिक्षा इसीलिए अनिवार्य निःशुल्क शिक्षा को मान्यता देती है। अनिवार्य शिक्षा के कारण विभिन्न स्तर के कुटुम्बों के बालकों का शालाओं में भरती होना अवश्यम्भावी है। फलस्वरूप शिक्षा-स्तर में भी कमी हो सकती है। इस परिस्थिति में बुनियादी शालाओं के शिक्षकों तथा प्रबन्धकों को शाला के छात्रों की मनोवैज्ञानिक, वातावरण तथा वशानुक्रम से प्राप्त परिस्थितियों के प्रति जागरूक रहना आवश्यक होगा। इससे शिक्षा-स्तर गिरेगा नहीं।

बुनियादी शिक्षा एक उत्पादक मूलोद्योग पर आधारित है। कार्य या कर्म के फलस्वरूप प्राप्त होने से ज्ञान निश्चित, उपयोगी और सहायक होता है। हम जीवन-भर साइकिल चलाने, तैरने या बन्दूक चलाने की

८. समाज में प्रचलित
मूलोद्योग को ज्ञान का
स्रोत मानना

वातें करें, पर इनके सीखने के लिए सम्बन्धित क्रियाओं का अभ्यास न करें, तो हमें साइकिल चलाना न आएगा। हम पानी में कूदते ही डूब जायेंगे तथा आवश्यकता पड़ने पर बन्दूक बन्दूक न रहकर केवल लकड़ी का डण्डा ही रहेगी। इसीलिए बुनियादी शिक्षा में मूलोद्योग की क्रियाओं को ज्ञान का आधार तथा स्रोत माना है। पर हमें यह ज्ञान लेना चाहिए कि इसमें क्रियाएँ केवल मूलोद्योग से ही सम्बन्धित नहीं रहती हैं। हमारे जीवन से सम्बन्ध रखने वाली—कपड़े की सफाई, कमरा झाड़ना, विस्तर उठाना, भोजन पकाना, खेल-कूद करना, सांस्कृतिक कार्यक्रम करना आदि—सभी क्रियाएँ करना आवश्यक रहता है। इन्हीं क्रियाओं के आधार से बालक विभिन्न क्रियाओं का ज्ञान प्राप्त करते हैं। अतः उनका ज्ञान निश्चित, पूर्ण तथा जीवनोपयोगी होता है।

विभिन्न समयों में शाला तथा शिक्षा के भिन्न-भिन्न अंगों पर कम या अधिक महत्त्व दिया गया है। प्राचीन काल में समाज की आवश्यकताओं पर अधिक बल दिया जाता था।

९. बालकों को शाला
तथा शिक्षा का प्रमुख
अंग मानना

मध्य-युग में शिक्षक तथा पाठ्य विषय अधिक महत्त्व के समझे जाने लगे। आधुनिक युग में शिक्षा-क्षेत्र में किये गए अनेक अनुसन्धानों तथा प्रयोगों आदि के फलस्वरूप बालक ही शिक्षा का केन्द्र-बिन्दु माना जाने लगा है। पाश्चात्य शिक्षा-शास्त्रियों में सबसे पहले रूसो ने बालक को अधिक महत्त्व देने पर बल दिया। इनके बाद तो अनेक शिक्षा-शास्त्रियों ने शिक्षा में बालक को महत्त्वपूर्ण बतलाया। पेस्टालाजी, फ्रावेल, जॉन ड्यूई आदि अनेक शिक्षा-शास्त्रियों ने इस बात पर अधिक बल दिया कि शिक्षक को न केवल पाठ्य-विषय की तैयारी करना आवश्यक है बल्कि उसे शिक्षा ग्रहण करने वाले बालक तथा उसकी मानसिक, शारीरिक तथा अनेक क्षमताओं तथा कमजोरियों से भी परिचित होना चाहिए।

बुनियादी शिक्षा में भी बालक को शिक्षा का महत्त्वपूर्ण अंग माना गया है। बुनियादी शाला का संगठन तथा प्रबन्ध इस प्रकार का होता है कि बालक की क्रियाशीलता का अधिक-से-अधिक उपयोग किया जा सके। बुनियादी शाला में पाँचों प्रकार के अभ्यास बालक की क्रिया करने की लालसा या प्रवृत्ति का समुचित उपयोग करके लाभ पहुँचाते हैं। बुनियादी शालाओं में मूलोद्योग या जीवन से सम्बन्धित अन्य क्रियाएँ करने से बालक को आत्म-विश्वास तथा आत्म-सन्तोष होता है। साथ-ही-साथ बालक के हाथ और मस्तिष्क का गहरा सम्बन्ध स्थापित होता है।

मनोविज्ञान-शास्त्री बालक की व्यक्तिगत विशेषताओं का आदर करने तथा ध्यान रखने पर अधिक बल देते हैं। बुनियादी शाला में उद्योग के चुनाव से लेकर कार्यक्रम के निश्चित करने तथा उसे पूर्ण करने तक या सामाजिक तथा सांस्कृतिक कार्यक्रमों में भाग लेते समय बालक की स्वतन्त्रता तथा व्यक्तित्व का ध्यान रखा जाता है। कहने का तात्पर्य यह है कि बुनियादी शाला में बालक को शाला का महत्त्वपूर्ण अंग माना जाता है। इतना ही नहीं, बुनियादी शाला के प्रबन्ध तथा संगठन में कोई ऐसी बात नहीं आती जो बालक के विकास में बाधक हो। बुनियादी शाला का संगठन तथा प्रबन्ध तो बालक के सर्वांगीण विकास में सहायक होता ही है। बुनियादी शाला तो एक सहकारी संस्था के समान कार्य करती है। यहाँ बालक समाज के अन्य बालकों की संगति में रहकर परस्पर आदान-प्रदान करते हुए अपना विकास करते हैं। बुनियादी शाला में पाँच प्रकार के अभ्यास बालक में सहयोग की प्रवृत्ति तथा किसी लक्ष्य के लिए अपने साथियों के सहयोग से कार्य करने की क्षमता का विकास करते हैं। यहाँ एक ऐसे वातावरण का निर्माण होता है जहाँ बालक अपनी रुचियों तथा अपने विचारों के अनुरूप अपना विकास करने के लिए स्वतन्त्र होता है।

इस तरह हम देखते हैं कि बुनियादी शाला का संगठन तथा प्रबन्ध

हमारे देश में जनतन्त्रवादी गणतन्त्र के सिद्धान्तों के अनुरूप ही होता है। यहाँ शाला-समाज के सदस्य समाज के लिए आवश्यक कार्य स्वयं सोच-समझकर करते हैं। यहाँ के आयोजन—सांस्कृतिक एवं सामाजिक—सभी जनताधिक प्रणाली से निर्णीत होकर संचालित होते हैं। सभी कार्य करने में सहयोग की भावना की प्रधानता होती है। व्यक्ति के लाभ की अपेक्षा समाज के लाभ का ध्यान अधिक रखा जाता है। बालक ही शिक्षा तथा शाला का केन्द्र-दिन्दु माना जाता है।

अध्याय ३

अनुशासन, पारितोषिक और दण्ड

अच्छी तरह प्रशिक्षित सेना को अनुशासित सेना कहा जाता है। वास्तव में अनुशासित मस्तिष्क ही प्रशिक्षित मस्तिष्क है। पर अधिकार प्रभाव तथा दबाव में रखा गया मस्तिष्क भी अनुशासित मस्तिष्क माना जाता है। यदि प्रभाव तथा दबाव के रूप में अनुशासन को ले तो अनुशासनहीनता का अर्थ प्रभाव तथा दबाव में न रहना ही माना जायगा। आम तौर पर साधारण जीवन में प्रभाव तथा दबाव में न रहने वाले व्यक्ति किसी-न-किसी कठिनाई में पड़ते हैं तथा उन्हें अपने दोषपूर्ण आचरण के कारण दण्ड भुगतना पड़ता है। अतः यह स्वाभाविक ही है कि अनुशासन का अर्थ दण्ड या दबाव, डाँट-फटकार के रूप में ही किया जाय। पर शिक्षा सीखने तथा प्रशिक्षण के रूप में होती है अतः सम्पूर्ण शिक्षा प्रमुखतः अनुशासन ही है। अनुशासन ने दण्ड या दबाव का रूप तो गौण रूप से ले लिया है।

अधिकार तथा प्रभाव के रूप में जब अनुशासन को लिया जाता है तब यह माना जाता है कि अनुशासित व्यक्ति किसी दूसरे व्यक्ति के प्रभाव तथा अधिकार में है। पर स्वतः के अधिकार में रहने वाले व्यक्ति को भी अनुशासित व्यक्ति कहा जाता है तथा जो व्यक्ति स्वतः अपनी भावनाओं के अधिकार में रहता है उसे अनुशासित व्यक्ति नहीं कहा जाता। ऐसा व्यक्ति बिना सोचे-समझे कार्य करता है तथा परिस्थितियों का ध्यान नहीं रखता। अपने ही अधिकार में रहने के अनुशासन का रूप अनुशासन के प्रश्न को चरित्र या आचरण से सम्बन्धित करता है। हम बहुधा देखते

है कि अच्छे आचरण वाला व्यक्ति अपने अधिकार या प्रभाव में रहने वाला होता है। अच्छे आचरण का व्यक्ति विश्वसनीय भी होता है तथा समाज की भलाई के कार्यों में सहायक होता है। बुरे आचरण के व्यक्ति का अपने पर अधिकार नहीं होता या यदि उसका अपनी भावनाओं तथा विचारों पर अधिकार हुआ भी तो उसके आचरण को सामाजिक उन्नति की भावना प्रभावित नहीं कर पाती तथा वह स्वार्थी बन जाता है।

अनेक विद्वानों ने कहा है कि अपने पर अधिकार आवश्यक है। 'फ्रीचे' नामक दार्शनिक का कथन था कि राज्य का प्रमुख उद्देश्य अपने अस्तित्व को अनावश्यक बनाना है। लिण्डहल भी स्वतः पर अधिकार पाने को शैक्षणिक उद्देश्य बनाने पर बल देता था। इस प्रकार अनुशासन के प्रश्न का सम्बन्ध चरित्र से सम्बन्धित बन जाता है।

प्रारम्भिक काल से १९वीं शताब्दी के अन्त तक शाला का प्रमुख कार्य बालक को कुछ ज्ञान देना था। अतः शाला में सुनसान वातावरण तथा ऊपरी व्यवस्था रखने पर अधिक बल दिया जाता था। उस समय कक्षा तथा शाला के अनुशासन का ऐतिहासिक दृष्टिकोण बालकों को शान्त तथा चुप बैठाना इतना महत्त्व का समझा जाता था कि अनुशासन रखने के लिए अलग से 'अनुशासन शिक्षक' रखे जाते थे। उस काल में अनुशासन का स्वरूप बहुधा कठोर, सकुचित तथा नकारात्मक होता था।

मध्यकाल में तो राज्य तथा चर्च के अधिकार बहुत अधिक बढ़ गए थे। व्यक्ति सम्पूर्ण रीति से इनके अधिकार में रहता था, साथ-ही-साथ बालक घर तथा शाला के अधिकार में। इसीलिए साधारण तथा मामूली दोषों पर भी कठोर दण्ड दिया जाता था। शाला तथा घरों में बालकों से शान्त तथा चुप बैठने की अपेक्षा की जाती थी। पर बालकों से ऐसी अपेक्षा करना उचित नहीं था। इसका परिणाम यह हुआ कि ऊपर से तो बालक शान्त तथा चुप रहने लगे तथा आन्तरिक रूप से उनके आचरण में अनेक अतिक्रम (Deviations) हुए।

फ्रांस तथा अमेरिका की क्रान्तियों के कारण पश्चिमी देशों में निरंकुश तथा राजतंत्र शासन की नींव हिली तथा विचार-स्वातन्त्र्य पर बल दिया गया। अधिकार तथा निरंकुशता के विरुद्ध इन शक्तियों का आविर्भाव हुआ। फ्रांस की राज्य-क्रान्ति का ध्येय ही 'स्वतन्त्रता, समानता तथा भाईचारा' का था। रूस की राज्य-क्रान्ति के भी वही परिणाम हुए। इन विचारों का बालकों की शिक्षा पर बड़ा प्रभाव पड़ा। फलस्वरूप शालेय जीवन में भी 'स्वतन्त्रता, समानता तथा भाईचारे' की भावना बढ़ने लगी। १८वीं शताब्दी में रूसों ने बालक को प्रौढ़ अधिकार से स्वतन्त्र करने के आन्दोलन का प्रारम्भ किया। रूसों का कथन था कि बालक को अकेला स्वतन्त्र रहने दो। इससे उसका अच्छा तथा स्वाभाविक विकास होगा, प्रौढ़ों के अधिकार तथा सम्पर्क से वह दूषित होगा। आधुनिक शिक्षा-शास्त्री भी बालक की स्वतन्त्रता के पक्ष में हैं। इसीलिए आधुनिक काल में अनुशासन की विचार-धारा रूसों की विचार-धारा से कुछ मेल खाती है तथा प्राचीन काल के अनुशासन से बहुत ही भिन्न है।

प्राचीन तथा आधुनिक काल में अनुशासन-सम्बन्धी विचार-धारा में विरोधाभास का प्रमुख कारण मानव-स्वभाव सम्बन्धी विचारों में विरोध होना है। प्लूटिन तथा अन्य बार्मिक लोग इस बात में विश्वास करते थे कि बालक का जन्म बुराई में होता है तथा इस बुराई से बचाने के लिए कठोर प्रशिक्षण आवश्यक है। इसीलिए इस प्रकार की विचार-धारा वाले लोगों का विश्वास था कि 'डण्डे का उपयोग न करने से बालक बिगड़ जाते हैं।'

इनके विपरीत रोमेटिक लोगों का विचार था कि व्यक्ति स्वभावतः ही अच्छा है तथा वह प्रौढ़ों की बुरी आदतों के सम्पर्क में आकर बुराई ग्रहण करता है। अतः इन लोगों ने बालक की स्वतन्त्र क्रियाओं पर बल दिया। इस विचार-धारा के लोगों ने बाल-जीवन को सुखद तथा स्वयं में पूर्ण बनाने पर बल दिया। उन्होंने शिक्षा को प्रौढ़ जीवन के लिए

तैयारी का साधन न माना। इसलिए इन लोगों ने समाज को ही प्रमुख रूप से बालक की बुराइयों का कारण समझा। फ्रायड आदि मनोविज्ञान-शास्त्रियों ने भी भावनाओं को दबाने के दुष्परिणामों की ओर संसार का ध्यान आकर्षित किया है तथा सिद्ध कर दिया है कि विरोधी बालक कठोर अनुशासन का ही फल हैं। अतः आजकल अधिकार, अनुशासन, तथा दण्ड बालकों के दोषपूर्ण आचरण के प्रधान कारण माने जाने लगे हैं।

१९वीं शताब्दी में मनोविश्लेषण-आन्दोलन भी चला। इसने शिक्षा में रुचि को महत्वपूर्ण माना। इससे पहले चर्च, राज्य तथा बड़े-पुराने यह निश्चित करते थे कि बालक को क्या पढ़ाया जाय, पर इस आन्दोलन ने सीखने की प्रक्रिया में रुचि को उपयोगी तथा महत्वपूर्ण मानने पर बल दिया। बालक की रुचियों को महत्वपूर्ण मानने का मतलब यह था कि बालक को स्वतन्त्रता दी जाय।

सन् १९०० के पूर्व विधिवत् अनुशासन (Formal discipline) के सिद्धान्त को भी बहुत मान्यता प्राप्त थी। इस सिद्धान्त के अनुसार मानव-मन अनेक क्षमताओं का योग था, तथा इन क्षमताओं को कुछ विशेष विषयों के अध्ययन से तेज तथा विकसित किया जा सकता था, जैसे तर्क-शक्ति बढ़ाने के लिए गणित, रेखागणित और स्मृति बढ़ाने के लिए लेटिन आदि पढ़कर। इतना ही नहीं, पाठ्य-विषय जितना कठिन तथा नीरस हो उतना ही अच्छा माना जाता था। पर थार्नडाइक, जेम्स, बुडवर्थ आदि मनो-विज्ञान-शास्त्रियों के प्रयोगों ने विधिवत् अनुशासन (Formal discipline) के सिद्धान्त को अमान्य ठहराया। उन्होंने सिद्ध किया कि इससे किसी भी क्षमता का विकास नहीं होता। हाँ, एक परिस्थिति में सीखी बातों का उपयोग आवश्यकता पड़ने पर अन्य परिस्थितियों में भी किया जा सकता है, यदि दूसरी परिस्थिति में भी सीखी गई परिस्थिति के तत्त्वों का समावेश हो। इसे 'प्रशिक्षण का स्थानान्तरण' कहते हैं (Transfer of training)। अतः बालक को कोई पाठ्य-वस्तु जबरदस्ती याद कराने से कोई लाभ नहीं। फलस्वरूप शाला में बालक की रुचियों तथा स्वतन्त्र

क्रियाओं को अधिक महत्त्व दिया जाने लगा ।

इसके साथ-साथ कुछ विद्वानों ने इच्छा-शक्ति को नैतिक तथा सामाजिक आचरण को प्रेरणा देने वाला माना है । उनके अनुसार अनुशासन केवल कानूनों तथा नियमों के बाह्य आचरण द्वारा पालन में नहीं है; वह तो इच्छा-शक्ति के उचित नियन्त्रण में है । फलस्वरूप विधिवत् अनुशासन का सिद्धान्त पुनः नैतिक तथा सामाजिक प्रशिक्षण के क्षेत्र में लागू किया जाने लगा ।

आधुनिक काल में अनुशासन के दृष्टिकोण में अमेरिका के प्रसिद्ध शिक्षा-गान्धी जॉन ड्युई ने आमूल परिवर्तन कर दिया है । उनके अनुसार अभी तक चले आये अनुशासन-सम्बन्धी दृष्टिकोण में सबसे बड़ा दोष यह है कि वह शिक्षण से मानसिक विकास तथा अनुशासन से नैतिक विकास सम्भव मानता रहा है । पर ड्युई ने बालक के व्यक्तिगत तथा सामाजिक विकास को एक-दूसरे का पूरक माना है । फलस्वरूप शालेय सामाजिक जीवन बालक के व्यक्तिगत विकास का आधार बन गया है । ड्युई ने अपनी पुस्तक 'द स्कूल एण्ड सोसायटी' में लिखा है कि ऐसे कार्यों को जिनका कुछ सामाजिक परिणाम हो, सामाजिक और नहकारिता के उपायो द्वारा करने से विगिष्ट तथा अनोखे प्रकार का अनुशासन प्राप्त होता है । इस प्रकार हम देखते हैं कि ड्युई का सम्पूर्ण शिक्षा-दर्शन वैयक्तिक नियन्त्रण के स्थान पर सामाजिक नियन्त्रण, किसी क्रिया को करने के लिए कर्तव्य और आदर्शवादी नियन्त्रणों के स्थान पर रुचि को महत्त्वपूर्ण मानता है । ड्युई के अनुसार अनुशासन शाला-समाज द्वारा सभी के लिए किये गए कार्यों में सदस्यों के सम्बन्धों में निहित रहता है । अतः अनुशासन की दृष्टि से बालक के उचित विकास के लिए शाला का सामाजिक तथा प्राकृतिक स्थूल वातावरण बड़े महत्त्व का है तथा इसके लिए भय, पारितोषिक तथा नियमों की आवश्यकता नहीं है ।

हमने देखा है कि प्राचीन काल से आज तक अनुशासन के अनेक रूप रहे हैं । प्राचीन काल में अनुशासन डण्डे के जोर में स्थापित किया जाता

था । उस समय भय तथा शक्ति से नियमों तथा अनुशासन तथा कानूनों का पालन कराया जाना अनुशासन बुनियादी शालाएँ के लिए आवश्यक माना जाता था । १९वीं शताब्दी में लोकतन्त्र की स्थापना तथा शिक्षकों के बहुत ही अधिक मारने-पीटने के पागलपन के विरुद्ध प्रतिक्रिया होने के कारण अनुशासन स्थापित करने में पहले जैसी कठोरता अनावश्यक मानी जाने लगी । कुछ मनोविज्ञान-शास्त्रियों ने प्रवृत्तियों के विधिवत् प्रशिक्षण को अनुशासन के लिए आवश्यक माना और सद्गुणों की सूची बनाकर उनके कठोर अभ्यास से उपयुक्त आदतों के निर्माण पर बल दिया । फ्रोबेल के सिद्धान्तों तथा किंडर-गार्टन पद्धति के प्रचलन से शालाओं में बालक की स्वतन्त्र क्रियाओं के अवसर प्रदान करके अनुशासन स्थापित करना उचित माना जाने लगा । कुछ विद्वानों ने अनुशासन को इच्छा-शक्ति के समुचित विकास का ही रूप दिया, पर अमेरिका के प्रसिद्ध शिक्षा-शास्त्री जॉन ड्यूई ने अनुशासन के दृष्टिकोण में आमूल परिवर्तन करके गालेय सामाजिक जीवन तथा वातावरण के उचित उपयोग पर अधिक बल दिया ।

हमारे देश में केन्द्रीय तथा राज्य सरकारों ने बुनियादी शिक्षा को राष्ट्रीय शिक्षा माना है । बुनियादी शालाएँ लोकतन्त्र की पोषक हैं तथा उनका संगठन और प्रबन्ध आदि भी लोकतन्त्र के आधार पर ही होता है । बुनियादी शालाओं में स्वशासन द्वारा बालकों में उत्तरदायित्व की भावना का विकास किया जाता है । अतः यह स्वाभाविक ही है कि बालकों में उत्तरदायित्व-बहन की भावना जितनी सबल होगी वे अनुशासन के भार को ऊँचा उठाने में उतने ही अधिक सहायक होंगे ।

बुनियादी शाला में उद्योग की क्रिया कराने का एक ऐसा शस्त्र है जो अनायास बालकों के जीवन में स्वयं अनुशासन स्थापित करता है । उद्योग में दक्षता लाने तथा उचित प्रगति करने के लिए यह आवश्यक है कि बालक मन लगाकर काम करे । मन लगाकर काम करने से उत्पादन

भी बढ़ता है तथा उद्योग में क्षमता प्राप्त होती है। इसलिए बालक स्वाभाविक ढंग से व्यवस्थापूर्वक कार्य करते हैं। इस तरह भी व्यवस्था तथा क्रियाएँ स्वानुशासित होती हैं।

बुनियादी शालाओं में शालेय सामाजिक जीवन की व्यवस्था लोकतन्त्र के सिद्धान्तों के अनुसार होती है। वहाँ सभी बराबर हैं तथा सबके लिए सभी कार्य वाला सिद्धान्त चलता है। अतः बालक स्वयं परिस्थितियों तथा आवश्यकताओं के अनुकूल अच्छी परम्पराओं, रीति-रिवाजों तथा नियमों का निर्माण करते हैं। वे केवल निर्माण ही नहीं करते, बल्कि उनका लगे-लगे तथा सचाई से पालन भी करते हैं।

बुनियादी शालाओं में सभी प्रकार की पराधीनता से दूर रहकर स्वाधीनता या स्वावलम्बन तथा आत्म-निर्भरता में बालक शरीर तथा मन दोनों की पराधीनता को बुरा मानते हैं। वे अपने कर्तव्यों का ध्यान रखते हुए अपने अधिकारों का उचित उपयोग करके अपने जीवन की आवश्यकताओं की पूर्ति का प्रशिक्षण पाते हैं। इस तरह वे केवल समाज-व्यवस्था चलाने तथा अपनी आवश्यकताओं की पूर्ति करने के लिए ही स्वावलम्बी नहीं बनते, बल्कि उनके संस्कार और प्रवृत्तियाँ भी स्वावलम्बी हो जाती हैं।

वास्तव में बुनियादी शालाएँ बालकों को स्वावलम्बन की क्रियात्मक शक्ति देने वाली संस्थाएँ हैं। इसीलिए तो बुनियादी शालाओं में शिक्षा का माध्यम अक्षर न होकर सामाजिक वातावरण होता है। सामाजिक वातावरण उन्हें समस्याओं का ज्ञान और उनके समाधान करने का अभ्यास भी कराता है। इससे उनमें न्याय और तर्क की प्रवृत्तियों का विकास आप-से-आप हो जाता है। चूँकि शालेय समाज में शिक्षक एक विशिष्ट स्थान रखता है तथा उन्हें सच्चा रास्ता दिखलाता है, वे उसका आदर करते हैं तथा सहज श्रद्धा प्रदान करते हैं।

बुनियादी शाला की व्यवस्था बालक ही करते हैं। शिक्षक तो मार्ग-दर्शक के रूप में रहता है। इस तरह बालक बुनियादी शाला की सम्पूर्ण

व्यवस्था अपने हाथ में लेते हैं। वे सहयोग तथा स्वावलम्बन से कार्य करते हैं तथा समाज को उपयुक्त नागरिकता की ओर बढ़ाते हैं। इससे उनमें आत्म-विश्वास और सहयोग से कार्य करने के सस्कार पड़ते हैं। फल-स्वरूप द्वेष, ईर्ष्या, मतभेद, घृणा आदि भाव उनके मन में आने ही नहीं पाते। पर यदि ऐसा कभी हुआ भी तो 'शाला-पचायत' द्वारा उनका निराकरण बालक स्वयं न्यायपूर्ण ढंग से कर लेते हैं। अतः बुनियादी शालाओं में अनुशासन भंग होने का प्रश्न ही नहीं उठता। बुनियादी शालाओं का सम्पूर्ण वातावरण सहानुभूतिपूर्ण भी होता है। इससे बालको में भय, दण्ड, पक्षपात आदि की ग्रथियाँ उत्पन्न ही नहीं होती। फलस्वरूप बालक सरलता के मार्ग को छोड़कर विकृत मार्ग को अपनाता ही नहीं है।

बुनियादी शालाओं में अनुशासन की समस्या न होने का एक और कारण भी है। बुनियादी शालाओं में बालको की प्रवृत्तियों, अभिरुचियों आदि को ध्यान में रखकर कार्य दिये जाते हैं। बालको के नेतृत्व तथा आत्म-प्रकाशन की भावनाओं के उचित विकास तथा सन्तुष्टि के लिए विभिन्न सांस्कृतिक एवं सामाजिक कार्यक्रम दिये जाते हैं। ये कार्यक्रम भी बालको की शिक्षा के माध्यम बन जाते हैं। इन कार्यक्रमों की व्यवस्था, संचालन, संगठन आदि सभी बालक आपसी सहयोग और सफाई से करते हैं। इस तरह बुनियादी शालाओं में बालक सतुष्ट, सहकारी तथा प्रसन्नता का जीवन व्यतीत करते हैं। यह सन्तोष, सहकारिता और प्रसन्नता उन्हें अच्छे सस्कारों की ओर प्रेरित करती है तथा अनुशासन में रखकर उनका तथा उनकी समाज का उचित विकास करती है। बुनियादी शालाओं में बालको को अनुशासन में रहते हुए भी अनुशासन का भान नहीं होने पाता। साथ-ही-साथ, चूँकि यह अनुशासन उन्हीं का निर्मित है, इसलिए वे इसके अनुसार चलने में कोई रुकावट भी नहीं डालते।

आज हम जहाँ-तहाँ अनुशासनहीनता की चर्चा सुनते हैं। पत्र-पत्रिकाओं में भी इस सम्बन्ध के अनेक समाचार प्रकाशित होते हैं। इनके कारणों पर जब हम विचार करते हैं तो पता चलता है कि जीवन की

अनुशासनहीनता
के कारण

जटिलता तथा हमारी परम्पराओं एवं रीति-
रिवाजों के समय के अनुसार न बदलने के कारण
ही समाज में अनुशासनहीनता की वृद्धि हो रही

है । सामाजिक परिस्थितियों का प्रभाव शाला पर भी पड़ता है ।

श्री हुमायूँ कबीर ने भारत की विविष्ट परिस्थितियों का अध्ययन करके अपनी पुस्तिका 'स्टूडेंट इण्डिसिप्लिन' में अनुशासनहीनता के कारणों पर विस्तार से विचार किया है । सन् १९५५ में नई दिल्ली में एक 'युवक समारोह' के अवसर पर भी बालकों की अनुशासनहीनता के कारणों पर समुचित विचार किया गया था । इसके अलावा समय-समय पर अनेक विद्वानों द्वारा लिखे गए लेखों में भी अनुशासनहीनता के कारण जनता के सामने उपस्थित किये जाते रहे हैं । इन सब कारणों में निम्न कारण प्रमुख हैं—

हम वर्तमान शिक्षा-प्रणाली को जहाँ-तहाँ आलोचना सुनते रहते हैं ।

आलोचना में बहुधा वर्तमान शिक्षा का परीक्षा पर बल देना, पाठ्य-क्रम
तथा पुस्तकों का उचित न होना, योग्य शिक्षकों

वर्तमान शिक्षा-
प्रणाली

की कमी, शाला-व्यवस्था तथा संगठन जनतंत्रीय
प्रणाली से न होना आदि बातें ही बतलाई जाती
हैं । आज अभिभावकों का ध्येय बालकों को किसी

भी प्रकार उचित या अनुचित उपायों द्वारा परीक्षा में पास कराना होता है । शाला के अध्यापकों का व्यक्तित्व भी प्रभावशाली नहीं होता । छात्र अध्यापकों से अधिक प्रभावित होते हैं । पर शिक्षण-कार्य की अच्छी क्षमता न होने तथा प्रभावहीन व्यक्तित्व होने के कारण आज के शिक्षक बालकों को प्रभावित करने तथा आदर पाने में असमर्थ होते हैं । इससे वर्तमान शिक्षक वास्तविक रूप में बालकों के सच्चे नेता या नेतृत्व करने योग्य भी नहीं रह गए हैं । उन्हें तो अब ध्यान करके पैसा कमाने की धुन रहती है । शाला की व्यवस्था भी जनता को प्रभावित करने वाली नहीं होती । इससे शक्ति तथा भय के बल पर अनुशासन रखने का प्रयत्न किया जाता

है। फलस्वरूप बालको में विद्रोह की भावना का विकास होता है। पाठ्य-क्रम तथा पाठ्य-पुस्तकें भी समय के अनुकूल तथा बालको के मानसिक, शारीरिक तथा अन्य विकास के अनुरूप नहीं हैं। इससे शिक्षा में बालको की रुचि तथा प्रेम नहीं रहता। इसके साथ-साथ बालक-बालिकाओं की व्यक्तिगत जानकारी प्राप्त करके उन्हें उचित शिक्षा में लगाने व शिक्षा देने की व्यवस्था भी हमारे देश में अभी नहीं के बराबर है। बालक बिना किसी उद्देश्य के केवल पढ़ना चाहता है। इसलिए वह किसी-न-किसी शाला या महाविद्यालय में पढ़ता है। उसकी रुचि एवं योग्यता का विचार हो ही नहीं पाता।

उचित व्यावसायिक तथा प्राविधानिक शिक्षा की समुचित व्यवस्था भी हमारे देश में नहीं हो पाई है। इस प्रकार हम देखते हैं कि वर्तमान शिक्षा-प्रणाली बालको के अनुकूल नहीं है।

हमारा देश गरीब है। देश की आवादी बढ़ती जा रही है। पर धन की वृद्धि उस अनुपात में नहीं हो रही है। बेकारी भी बढ़ती जा रही है।

इसका परिणाम यह होता है कि बालको को

आर्थिक परिस्थिति अपने भविष्य के सम्बन्ध में सशय बना रहता
का ठीक न होना है। उन्हें यह विश्वास ही नहीं हो पाता कि

उनकी शिक्षा उनको रोजी देने में समर्थ हो

सकेगी। साथ-ही-साथ गरीबी आदि के कारण अनेक गरीब पर योग्य बालक इस निरूपयोगी शिक्षा पाने से भी वंचित रह जाते हैं। इससे उनमें असन्तोष बढ़ता है।

हम प्रायः प्रतिदिन ऐसे उदाहरण देखा करते हैं जिनसे हमें लक्षित होता रहता है कि आज के सामाजिक जीवन में मानवीय तथा नैतिक

मूल्यों की अपेक्षा भौतिक मूल्यों का महत्त्व अधिक

समाज में नैतिक है। समाज में स्वार्थपरता अधिक पाई जाती है।

भावनाओं की कमी घूसखोरी, भ्रष्टाचार अधिक बढ़ रहा है। इन सब कारणों से व्यक्ति का विश्वास आज तक मान्यता-

प्राप्त आदर्शों से उठता जा रहा है। उसे जो वास्तव में यथार्थ दिख रहा है उसे ही वह अधिक महत्त्वपूर्ण मानने लगा है। पहले कौटुम्बिक तथा सामाजिक बन्धन तथा विश्वास व्यक्ति में अच्छे संस्कारों का विकास करते थे। पर अब तो उनकी जड़ें ही खोखली हो गई हैं; ये कौटुम्बिक तथा सामाजिक विश्वास शक्तिहीन हो चले हैं। इस कारण बालकों के सामने उचित आदर्श नहीं रह पा रहे हैं।

बालकों का अधिकांश समय घर में ही व्यतीत होता है। समाज में प्रचलित दूषित प्रवृत्तियाँ कुटुम्ब के सदस्यों को प्रभावित करती हैं जिसका प्रभाव बालक पर अवश्यभावी रूप से जान पड़ता है। अपने कुटुम्ब के सदस्यों की बुरी आदतों, दूषित कार्यों आदि का बुरा प्रभाव भी बालकों पर पड़ता है। गरीबी, शराबखोरी, जुआ आदि

घर का दूषित
वातावरण

का समाज में चाव होने से समाज के लोगों के घर का वातावरण तथा कौटुम्बिक जीवन कलहपूर्ण होता है। शिक्षा भी इस कलहपूर्ण जीवन को बनाने में सहायक होती है। इस कलहपूर्ण जीवन का बालकों पर विपरीत प्रभाव पड़ता है और वे अनुशासनहीन हो जाते हैं।

शाला के कार्यों में अनुचित बाह्य हस्तक्षेप होने से भी शाला के अनुशासन पर विपरीत प्रभाव पड़ता है। समाज के लोग शाला के बालकों को अपने स्वार्थों की पूर्ति हेतु हड़ताल करने, जुलूस निकालने या अन्य प्रकार से प्रचार करने के उपयोग में लाते हैं। इससे बालकों में अनुशासनहीनता की वृद्धि होती है।

कुछ विद्वानों ने अनुशासनहीन बालकों का अध्ययन करके यह वतलाया है कि अनुशासनहीन बालकों में शारीरिक विकृति, मन्द-वृद्धि तथा मानसिक ग्रथियों वाले बालकों की संख्या ही अधिक पाई जाती है। इस तरह शारीरिक तथा मनोवैज्ञानिक कारण मनोवैज्ञानिक कारणों से भी अनुशासनहीनता

शारीरिक तथा

मनोवैज्ञानिक कारण

की वृद्धि होती है ।

भारत में अधिकांश शिक्षक पुराने विचारों के होते हैं । वे बालकों की रुचि तथा प्रवृत्तियों का ध्यान ही नहीं रखते । सकीर्ण विचारों के कारण वे बालकों को स्वतन्त्रता देना भी ठीक नहीं समझते । शिक्षकों के पुराने विचार भ्रमे । इतना ही नहीं, बालकों के थोड़ा-बहुत शोर और भय-दण्ड करने या स्वतन्त्र क्रिया करने पर वे दण्ड देकर का अधिक उपयोग उन्हें भयभीत करना अच्छा समझते हैं । इससे बालकों की प्रवृत्तियों का दमन होता है तथा वे विद्रोही होकर अनुशासनहीन होने लगते हैं ।

शाला के कार्य को चलाने तथा अनुशासन बनाए रखने के लिए शिक्षक-अभिभावक सम्बन्ध दृढ़ तथा घनिष्ठ होना अति आवश्यक है । हमारे देश में इनके सहयोग की केवल कमी ही नहीं है बरन् शिक्षक-अभिभावक अधिकांश स्थानों में इनमें आपसी विरोध ही सहयोग की कमी दिखाई देता है । इसका प्रभाव अनुशासन पर बड़ा विपरीत पड़ता है । अतः इनमें सहयोग होना आवश्यक है । यह सहयोग बालकों को समझने में सहायक होता है । यह घर के वातावरण का ज्ञान शिक्षकों को कराता है । यदि दोनों के सम्बन्ध ठीक रहे तो समाज के लोग-शाला के अनेक कार्यों में अपना समुचित सहयोग दे सकते हैं ।

खेलकूद तथा सह-पाठ्य-क्रमगामी क्रियाओं की उचित व्यवस्था से बालकों के अवकाश के समय का सदुपयोग होता है तथा उनमें सामाजिक गुणों का विकास भी होता है । अनुशासन की दृष्टि से उनका बड़ा महत्त्व है । पर हमारे देश में इन पर बहुत ही कम समय व्यतीत किया जाता है । अनेक शालाओं में तो इनकी व्यवस्था भी ठीक से नहीं होती । पुराने शिक्षक तो इन पर समय खर्च करना अनुचित समझते हैं ।

कुछ विद्वानों का मत है कि एक विशेष आयु के बाद बालक-बालिकाएँ परस्पर मिलने के डब्डुक रहते हैं। दमन द्वारा उन्हें अलग-अलग रखने से अनेक रूपों में अनुशासनहीनता की युवको की युवावस्था- रखने से अनेक रूपों में अनुशासनहीनता की गत उत्तेजनाओं का स्त्राभाविक प्रवृत्ति दिखाई देती है। इस स्वाभाविक प्रवृत्ति के दमन से अनेक ग्रंथियाँ भी प्रस्फुरण वनती हैं तथा व्यवहार में विकृति आ जाती है।

इसके विपरीत कुछ विद्वान् सहशिक्षा को अनुशासनहीनता का एक कारण मानते हैं। सह-शिक्षा वाली शालाओं में बहुधा बालिकाओं को पत्र लिखना, उनके विकृत नाम रखना, गन्दे गीत सह-शिक्षा गाना तथा आवाजें कसना आदि अधिक होता है। ये सब बातें अनुशासन को बिगाड़ती हैं।

प्रायः शाला के शिक्षको में गुट वन जाते हैं। ये गुट आपस में द्वेष रखते हैं जिसका बुरा प्रभाव बालकों पर पड़ता है। अतएव अनुशासन-शिक्षको की गुटबन्दी हीनता का एक कारण शाला के शिक्षको की गुटबन्दियाँ भी हैं।

आज हम लोकतंत्रीय युग में रह रहे हैं। हमारा देश भी एक लोक-तंत्रीय गणतंत्र है। अतः यदि हम चाहते हैं कि हमारी शालाओं के बालक अनुशासन स्थापित लोकतंत्र की भावना से ओतप्रोत हो तो हमें अपनी शालाओं में भी लोकतंत्रीय वातावरण करने के साधन— रखना आवश्यक है। हमारी बुनियादी शालाओं सकारात्मक की व्यवस्था तो लोकतंत्रीय रहती ही है। कहने

का तात्पर्य यह है कि बुनियादी शाला की व्यवस्था, संगठन, क्रियाएँ, आदर्श, सभी लोकतंत्र के आधार पर आधारित होते हैं। इसलिए बुनियादी शालाओं में अनुशासन की समस्या प्रायः नहीं ही रहती। वास्तव में अनुशासन बनाए रखने में वातावरण बड़ा सहायक होता है। यदि वातावरण का उचित नियंत्रण सम्भव हो सके, जैसा कि बुनियादी शालाओं में होता है, तब तो अनुशासन रखने में बाधा न होगी। शाला में उचित वातावरण बनाए

रखने वाले साधनों को 'सकारात्मक' साधन कह सकते हैं। पर इनके साथ-साथ भय, दण्ड आदि के बल पर भी प्राचीन काल में तथा आज भी कई शालाओं में अनुशासन बनाए रखने के प्रयत्न किये जाते हैं। ऐसे साधनों को 'नकारात्मक' साधन कहते हैं।

बालको पर शिक्षक का बहुत अधिक प्रभाव पड़ता है। अतः यदि शिक्षक का व्यक्तित्व उच्च कोटि का है तो बालक आप-से-आप उसके प्रति आदर की भावना रखेगा। शिक्षक के व्यक्तित्व से तात्पर्य है उसकी शैक्षणिक योग्यता, कार्यकुशलता, विचार, रुचि आदि से। अतः जिस प्रकार का शिक्षक होगा बालक उसका अनुकरण करके वैसे ही बनेगा। यदि शिक्षक स्वयं अच्छाईयों का भण्डार है तो बालक भी इन्हें ग्रहण करेंगे और अनुशासित रहेंगे। पर यदि शिक्षक में दोष हैं तो हमें यह आशा करनी ही चाहिए कि बालक उनका अनुकरण करेंगे तथा बुरे बनेंगे।

अनुशासन के बदलते रूप की चर्चा करते समय हमने विचार किया था कि अब अनुशासन रखने की जिम्मेदारी केवल शिक्षक की ही नहीं मानी जाती। अभिभावक तथा बालको को भी इसमें अपना पार्ट अदा करना पड़ता है। बालकों का अनुशासन अब एक साधन माना जाने लगा है। साध्य तो एक अच्छा तथा उचित सामाजिक जीवन व्यतीत करना है जो लोकतंत्र के सिद्धान्तों पर आधारित हो। इसके लिए स्वानुशासन की नीति ही अनुकूल हो सकती है। अनुशासन से बालक स्वतंत्रता तथा अधिकार का सदुपयोग करके अपने उत्तरदायित्व को निभाते हुए अपने समाज के विकास में सहायक होते हैं। स्वानुशासन बालको में सहयोग की भावना को भी दृढ़ करता है। बालक अपनी शाला से अपनत्व भाव रखते हैं तथा शाला के सामान्य स्तर को भी ऊँचा उठाते हैं। यह बालकों को कार्य करके सीखने की ओर प्रेरित करता है। स्वानु-

शासन से बालको को नेतृत्व ग्रहण करने का भी बल मिलता है ।

पर स्वानुशासन की सफलता के लिए यह आवश्यक है कि स्वानुशासन की योजना विचारपूर्वक बनाई तथा कार्यान्वित की जाय, शाला के प्रधान तथा अन्य शिक्षक इसके महत्त्व को समझें और इसे सफल बनाने के लिए प्रयत्नशील रहे, बालको में कार्यों का उचित विभाजन किया जाय तथा सभी के कार्यों का उचित समन्वय किया जाय, योग्य बालको को ही कार्य-भार के लिए चुना जाय तथा आवश्यकतानुसार उन्हें उचित सलाह तथा सहायता दी जाय ।

इसके साथ-साथ हमें इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि स्वानुशासन की कोई भी योजना एकदम से चालू न की जाय । पहले कुछ क्षेत्रों को जैसे खेलकूद, भाषण प्रतियोगिता, वादविवाद, पुस्तकालय, वाचनालय, विशेष दिवस आदि में से कुछ को चुना जाय तथा इनकी व्यवस्था के लिए बालको की समितियाँ बनाई जायँ । वे समितियाँ अपने शिक्षको तथा प्रधानाध्यापक के सहयोग से कार्य करें । दुनियादी शालाओं में तथा उनसे सलग्न छात्रावासों में लोकतंत्र प्रणाली के आधार पर स्वराज्य-शासन-प्रणाली को अपनाया जाता है । कार्यों का बँटवारा विभिन्न बालको में कर दिया जाता है । प्रत्येक विभाग के लिए मंत्री तथा उपमंत्री रहते हैं । ये मंत्री तथा उपमंत्री शाला के विभिन्न कार्य जिम्मेदारी तथा कुशलता से करते हैं । विषम परिस्थितियों में पूर्ण समाज की बैठक में विचार करके आवश्यक निर्णय लिये जाते हैं । चूँकि ये निर्णय उन्हीं के द्वारा लिये गए होते हैं बालक इन्हें न केवल मान्यता देते हैं वरन् इनके अनुसार कार्य करना अपना कर्तव्य समझते हैं । इस प्रकार अनुशासन उन्हें प्रभावित करता है तथा अनुशासन में रहने के लिए प्रेरणा देता है ।

अभी तक चली आई शिक्षा-प्रणाली में परीक्षा को अधिक महत्त्व दिया जाता था । बालक स्वभावतः ही क्रियाशील रहता है । अभी तक उसकी क्रियाशीलता का उचित उपयोग नहीं किया जाता था । शाला-व्यवस्था

उचित शिक्षा-प्रणाली भी जनतन्त्रीय नहीं थी। शाला में डर, मारपीट, की व्यवस्था आदि की प्रचलनता थी, जिसका प्रभाव ठीक नहीं पड़ता था। इन सब दोषों के कारण बुनियादी शिक्षा को अपनाया गया। बुनियादी शालाओं की व्यवस्था भी जनतन्त्रीय रहती है। बालकों की क्रियाशीलता का समुचित उपयोग उद्योग की क्रियाओं के करने में किया जाता है, मारपीट, डर आदि के लिए कोई स्थान ही नहीं है। बुनियादी शालाओं में परीक्षाओं को भी अनावश्यक अधिक महत्त्व नहीं दिया गया है। बुनियादी शाला में शिक्षकों तथा बालकों का उद्देश्य ऊपर से कोई ज्ञान-भंडार अपने दिमाग में भरने का नहीं रहता, उसका ध्येय तो गलेय सामाजिक जीवन को अच्छी-से-अच्छी तरह व्यतीत करके उसी के तथा मूलोद्योग के आधार से शिक्षा ग्रहण करना रहता है। अतः बालकों में स्वावलम्बन, अच्छे विचारों तथा आदतों का निर्माण तथा विकास होता है। इस दृष्टि से बुनियादी शिक्षा अनुशासनहीनता दूर करने के लिए अधिक उपयुक्त है।

अभिभावकों की आर्थिक स्थिति ठीक होने से वे बालकों को अच्छी शिक्षा दे सकेंगे। देश में धन अधिक होने से बेकारी की समस्या भी हल हो जायगी। इससे बालकों को सशय की स्थिति में न रहना पड़ेगा। बेकारी, सशय तथा उपयुक्त शिक्षा का अभाव बालकों में अनुशासनहीनता बढ़ाता है। अतः अनुशासन के लिए यह आवश्यक है कि शिक्षकों तथा अभिभावकों की आर्थिक स्थिति में पर्याप्त सुधार किया जाय।

शाला, विशेषकर बुनियादी शाला, समाज का ही छोटा रूप होती है। अतः जैसा समाज होगा वैसी ही बुनियादी शाला। इसलिए यदि हम अपनी शाला में अनुशासन रखना चाहते हैं तो समाज में स्वस्थ वातावरण का निर्माण यह आवश्यक है कि हम पहले समाज में स्वस्थ वातावरण का निर्माण करें। शाला में हम

कितनी ही अच्छी बातों का समावेश करें, पर उन्हीं बातों के स्वस्थ विकास के लिए यदि समाज में उपयुक्त वातावरण नहीं है तब हमारी शाला में किया गया परिश्रम बेकार होगा। आज की शालाओं में अनुशासनहीनता की जड़ समाज के अस्वस्थ तथा अनैतिक वातावरण ही में है। अतः अनुशासन के लिए आवश्यक है कि समाज की नैतिकता का स्तर बढ़ाया जाय तथा स्वस्थ वातावरण का निर्माण किया जाय।

बालको का अधिकांश समय अपने कुटुम्बियों के बीच रहने में ही व्यतीत होता है। अतः यदि कुटुम्ब में अनैतिकता रही या लड़ाई-भगड़े, चोरी, गरावखोरी आदि रही तो उसका विप-
 घर के दूषित वाता- रीत प्रभाव बालक पर भी पड़ेगा और वह भी
 वरण में सुचारु इन बुरी आदतों को आप-से-आप ग्रहण करेगा।
 हम बालको से ऐसी अपेक्षा कैसे कर सकते हैं

कि शाला में वे सफाई से रहना, सच बोलना सीखें और अपने कुटुम्ब या घर में गन्दे वातावरण तथा झूठ, चोरी आदि बातों के होते हुए भी वे इन बुराइयों से दूर रहे। हमारे घर और समाज के दूषित वातावरण के कारण ही हम बहुधा देखा करते हैं कि शाला में सच बोलने, दूसरों की सहायता करने, बीड़ी या तम्बाखू न पीने, रात को जल्दी सोने तथा सुबह जल्दी उठने के सम्बन्ध में पढ़ने के बाद भी बालको को सच बोलने, दूसरों की सहायता करने, बीड़ी-तम्बाखू न पीने, और जल्दी सोने तथा जल्दी उठने की अच्छी आदतें नहीं पड़ती हैं। अतः हमारे लिए अपने घर तथा कुटुम्ब में स्वस्थ वातावरण का निर्माण करना अति आवश्यक है।

बहुधा राजनीतिक दल बालको को अपने स्वार्थ-साधन हेतु राजनीति के चक्कर में खींच लेते हैं। यही बाहर का सघर्ष धीरे-धीरे शाला में भी स्थान पा लेता है। शाला के अनुशासन पर इसका बड़ा बुरा प्रभाव पड़ता है। अतः शिक्षको तथा समाज के सदस्यों का यह कर्तव्य है कि बालको को इस दूषित वातावरण तथा दल-
 बालकों को राजनीतिक
 दल-चन्दियों से दूर
 रखना

बन्दियों से बचाते रहे । वास्तव में समाज को यह ध्यान में रखना चाहिए कि बालक किसी विधेय दल या व्यक्ति के स्वार्थ के लिए नहीं होते, वे तो राष्ट्र की सम्पत्ति हैं, अतः उनका उपयोग राष्ट्र के हित साधन के लिए ही होना चाहिए । राष्ट्र कानून बनाकर भी राजनीतिक दलों द्वारा बालक-बालिकाओं का उपयोग बन्द कर सकता है ।

शाला में अनुशासन रखने के लिए शाला की सुव्यवस्था का होना अत्यन्त आवश्यक है । इसके लिए उचित परम्पराओं का निर्माण, शाला का अच्छा स्तर, निश्चित नियमावली तथा शाला की सुव्यवस्था सुव्यवस्थित दैनिक कार्यक्रम, पठन-पाठन की सामान्य सुविधाएँ, जैसे रोशनी, पुस्तकालय आदि की अच्छी व्यवस्था, होनी चाहिए । शाला में पठन-पाठन की सामान्य सुविधाओं के होने से बालक आपसी झगड़ों, ऊधम तथा शोर-गुल से बचते हैं, क्योंकि शाला की सुव्यवस्था उन्हें इसके लिए अवसर ही नहीं देती ।

शाला में अनुशासनहीनता के उग्र रूप का प्रमुख कारण बालकों की शारीरिक विकृति तथा मानसिक ग्रथियों का पड़ जाना भी है । अतः यह आवश्यक है कि शाला के बालकों का व्यक्ति-बालकों के मनोवैज्ञानिक गत ज्ञान शिक्षकों को रहे, जिससे वे यथासमय अध्ययन तथा उचित बालकों का उचित निर्देशन कर सकें । वैसे तो निर्देशन की व्यवस्था आजकल सभी शिक्षकों तथा प्रधानाध्यापकों के लिए मनोविज्ञान का ज्ञान आवश्यक माना जाता है, पर उन्हें रोग-निदान सम्बन्धी मनोविज्ञान का ज्ञान भी थोड़ा-बहुत होना चाहिए । इसमें शिक्षकों को बालकों की मानसिक ग्रथियों का पता भी सरलता से लग सकेगा तथा उनका थोड़ा-बहुत निदान भी हो सकेगा । पश्चात्त्य देशों में तो शालाओं में मनोविज्ञान-शास्त्री तथा डॉक्टर आदि भी बालकों की तत्सम्बन्धी जाँच तथा निर्देशन के लिए रहते हैं, क्योंकि अनुशासनहीनता के उग्र रूप का कारण ये ग्रथियाँ ही होती हैं । इनका उपचार बड़ी सावधानी से करना चाहिए । किसी भी प्रकार का दण्ड तथा

कठोरता इस प्रकार के मामलों में बालकों के जीवन को ही नष्ट कर सकती है। अतः यह आवश्यक है कि शाला में बालकों के परिवार उनके इतिहास, आर्थिक, सामाजिक स्थिति आदि का ज्ञान प्राप्त करने के लिए प्रयत्न किया जाना चाहिए। आवश्यकतानुसार अनुशासनहीनता के उग्र रूप का निदान मनोवैज्ञानिक ढंग से किये जाने की सुविधाएँ होना भी आवश्यक है।

बुनियादी शालाओं में पाँच प्रकारके अभ्यास ही शिक्षा के माध्यम होते हैं। इन अभ्यासों के द्वारा न केवल बालकों का सर्वांगीण विकास ही किया जा सकता है, बल्कि ये अभ्यास बालकों के सम्बन्ध में आवश्यक जानकारी भी शिक्षकों को करा देते हैं। इन अभ्यासों द्वारा शिक्षक बालकों की प्रवृत्तियों, रुचियों आदि का ज्ञान प्राप्त करके समयानुसार उनका उचित निर्देशन कर सकता है। अतः हम कह सकते हैं कि बुनियादी शालाएँ सरलता से बालकों का मनोवैज्ञानिक अध्ययन करके उचित मार्ग-दर्शन करने में सहायक होती हैं।

बालकों के उचित विकास के लिए यह आवश्यक है कि शिक्षक तथा अभिभावक बालकों के सम्बन्ध में अधिक-से-अधिक जानकारी प्राप्त करें,

पर यदि यह जानकारी प्राप्त करके शिक्षकों तथा

अभिभावकों तथा अभिभावकों ने अलग-अलग अपने-तक ही सीमित

शिक्षकों के घनिष्ठ रखी तो इससे अधिक लाभ होने की सम्भावना

सम्बन्ध की स्थापना नहीं है। इस जानकारी का आदान-प्रदान आव-

श्यक है। इसके अभाव में शाला में किये गए

कार्यों पर पानी फिर सकता है तथा घर में किये गए उन्नति के कार्यों पर

शाला की परिस्थितियाँ विपरीत प्रभाव डाल सकती हैं। अतः दोनों क्षेत्रों

के अनुभव तथा गतिविधियाँ एक-दूसरे के लिए सहायक तथा पूरक बन

जायें इसके लिए यह आवश्यक है कि शिक्षकों तथा अभिभावकों के सम्बन्ध

घनिष्ठ हो तथा दोनों को एक-दूसरे के क्षेत्र में किये जाने वाले कार्यों का

समुचित ज्ञान हो।

शिक्षकों तथा अभिभावकों के घनिष्ठ सम्बन्ध का बालक पर भी

अच्छा प्रभाव पड़ता है। वह शिक्षको का और भी अधिक आज्ञाकारी बनता है तथा उन्हें आदर से देखने लगता है। इस प्रकार शिक्षको तथा अभिभावको का अच्छा सम्बन्ध वालको तथा शाला दोनों के लिए हितकारी होता है। इससे शाला के अनुशासन को दृढ करने में भी सहायता मिलती है।

बुनियादी शालाओं की व्यवस्था तथा कार्य-प्रणाली कुछ ऐसी होती है कि शिक्षको तथा अभिभावको का अधिक-से-अधिक सहयोग प्राप्त हो जाता है। बुनियादी शाला की सफाई, सामाजिक तथा सांस्कृतिक कार्यक्रम, मूलोद्योग की गतिविधियाँ, सभी गाँव के कोने-कोने में पहुँच जाती हैं। शाला के समाचार-पत्र, खेलकूद के सामान, पुस्तकालय की पुस्तकें, सभी गाँव के समाज के उपयोग में लाने की व्यवस्था बुनियादी शाला करती है। बुनियादी शाला के प्रबन्ध तथा सगठन में भी अभिभावको का हाथ रहता है। इससे अभिभावको की रुचि बुनियादी शालाओं के कार्यों में रहती है। बुनियादी शालाओं में प्रतिमास, प्रति पखवारे या तिमाही में वालको सम्बन्धी विवरण अभिभावको के पास भेजा जाता है। इसमें अभिभावको को वालको के विकास तथा उनकी गतिविधियों का पता चलता रहता है। बुनियादी शालाओं में अभिभावक-परिषद् की बैठकें भी समय-समय पर होती रहती हैं। इन परिषदों में शाला तथा स्थानीय स्थिति के अनुसार मूलोद्योग की नई योजनाओं और अन्य कार्यक्रमों आदि के सम्बन्ध में विचार-विनिमय होता है।

खेल-कूद अनुशासन रखने का बहुत अच्छा साधन है। इससे अवकाश के समय का सदुपयोग किया जा सकता है तथा वालको को भी व्यस्त रखा जा सकता है। खेल-कूद से शारीरिक विकास में सहायता मिलती है। मनोविज्ञान-शास्त्रियों ने बतलाया है कि वालको की शक्ति का पूर्ण उपयोग न होने पर वह अनुचित क्रियाओं के रूप में ऊर्ध्व या अन्य असामाजिक कार्यों द्वारा फूट निकलती है। खेल-कूदों से सामाजिक गुणों के अभ्यास तथा विकास का अवसर भी

मिलता है। समूह में कार्य करना, दूसरे का सहयोग लेना, नेता बनना, नयम-साधन करके मुखिया की आज्ञा मानना, न्यायोचित कार्य करना आदि खेल-कूद के द्वारा ही सम्भव हैं। कठिनाइयों में भी प्रमत्त रहकर उचित कार्य करने का अभ्यास भी खेल-कूद द्वारा होता है। शरीर को चुस्त, फुर्तीला बनाना तथा अपने उद्देश्यों को यश में रखने का अभ्यास भी उन्हीं के द्वारा सम्भव है। प्रतिस्पर्धा की भावना से कठिन कार्य करके अपने को ऊँचा बनाने तथा अपनी शाला के नाम को ऊँचा उठाने की भावना भी बालकों में खेल-कूद तथा अन्य प्रतियोगिताओं से ही आती है। सह-पाठ्य-क्रमगामी क्रियाएँ बालकों की रुचियों को पुष्ट करके उसके व्यक्तित्व को निखारती हैं। इन क्रियाओं द्वारा बालकों में ऐसे गुणों तथा आदतों का विकास होता है जो उसे अच्छा नागरिक बनने में सहायक होती हैं। ये बालकों के मस्तिष्क, हृदय तथा आत्मा का भी विकास करती हैं। इनके अभ्यास से बालकों में स्वानुशासन की भावना का विकास होता है। इस दृष्टि से खेल-कूद तथा सह-पाठ्य-क्रमगामी क्रियाओं का महत्त्व बहुत अधिक है।

बुनियादी शालाओं में शुद्ध और स्वस्थ जीवन बिताने, समाज में नागरिकता के अभ्यास तथा रचनात्मक और सांस्कृतिक प्रवृत्तियों के अभ्यास द्वारा बालकों में सहयोग, भाईचारा, दया, न्याय आदि भावनाओं का भी विकास किया जाता है। वैसे तो बुनियादी शालाओं में स्वावलम्बन तथा मूलोद्योग के अभ्यास के कारण अलग से विदेशी खेल-कूद आदि की व्यवस्था करना अति आवश्यक नहीं है, फिर भी समाज में प्रचलित देशी खेलों की व्यवस्था करना वर्जित नहीं। वास्तव में स्वावलम्बन तथा मूलोद्योग के अभ्यास में ही बालक थक जाते हैं, अतः अलग से खेल का घण्टा बुनियादी शालाओं में नहीं रखा जाता। पर खेल-कूद की व्यवस्था होना आवश्यक है।

अमेरिका के प्रसिद्ध शिक्षा-शास्त्री जॉन ड्युई ने बालक के सामाजिक जीवन को ही उसके व्यक्तिगत विकास का आधार माना है। बालक के अनुभवों के इस सामाजिक दृष्टिकोण तथा बालक की क्रिया का नैतिक

नैतिक शिक्षा

भूल्यों से बड़ा घनिष्ठ सम्बन्ध है। प्राचीन काल में नैतिक भावनाओं के विकास के लिए नरक के भय का सहारा लिया जाता था। धर्म की शिक्षा हमें सिखाती थी कि दुष्कर्म करने से हमें नरक के दुःख भोगने पड़ेंगे। नरक की यातनाओं का विवरण भी बड़ा भयानक और दर्दनाक था। इन यातनाओं का डर लोगों को दुष्कर्म से दूर रखने की प्रेरणा देता था। पर आज के युग में जिस प्रकार अनुशासन कायम रखने के लिए भय, तथा मारपीट को अनुपयुक्त माना जाने लगा है, उसी प्रकार नैतिक भावनाओं के विकास के लिए नरक की यातनाओं का डर भी अनुपयुक्त माना जाने लगा है। आज तो बालक को नैतिक बनाने के लिए सद्-व्यवहार, सत्य, शील, न्याय इत्यादि का जीवन व्यतीत करना आवश्यक समझा जाने लगा है। केवल इन गुणों की शिक्षा देने से ही काम नहीं चलता, इन गुणों को बालक के जीवन और चरित्र के विभिन्न अंग बना देना आवश्यक है। बालक पर हमें नैतिक आदर्श जबरदस्ती न लादना चाहिए, बल्कि बालक के जीवन में उदाहरण द्वारा ऐसी परिस्थितियाँ उत्पन्न की जायँ जिनमें बालक को नैतिक व्यवहार के आचरण का अवसर मिले।

1268

बुनियादी शालाओं में नैतिक आदर्श बालक पर नहीं लादे जाते। वहाँ पाँच प्रकार के अभ्यासों द्वारा ऐसी परिस्थितियाँ उत्पन्न की जाती हैं जिनमें बालक को नैतिक व्यवहार करना पड़ता है। बुनियादी शालाओं में इन पाँच प्रकार के अभ्यासों, स्वस्थ जीवन बिताने के अभ्यास, स्वावलम्बन के अभ्यास, उत्पादक बुनियादी उद्योग के अभ्यास, नागरिकता के अभ्यास तथा रचनात्मक और सांस्कृतिक प्रवृत्तियों के अभ्यास द्वारा बालक-बालिकाओं को समाज में जीवन-यापन का प्रशिक्षण दिया जाता है। इससे बुनियादी शालाओं के बालक-बालिका लोकतन्त्र के लिए सहायक शासन-व्यवस्था, व्यक्तिगत उत्तरदायित्व के वहन तथा सामाजिक सहयोग का पाठ सीखते हैं। बुनियादी शालाओं में नैतिकता की शिक्षा

भय या दण्ड पर आधारित नहीं रहती। वहाँ तो स्वाभाविक रूप में सामाजिक जीवन के विकास में जो बातें सहायक होती हैं, उन्हीं का पालन किया जाता है। अतः वहाँ जो समाज के लिए नैतिक है वही बालक के लिए नैतिक हो जाता है। इसलिए वहाँ बालक-बालिका अपने सामाजिक आदर्शों का पालन करने तथा उन तक पहुँचने में गौरव का अनुभव करते हैं। बुनियादी शालाओं में शिक्षा के उद्देश्य, पाठ्य-क्रम आदि को तो महत्त्व दिया ही जाता है, पर इससे अधिक महत्त्व वहाँ वास्तविक सामाजिक जीवन का रहता है, क्योंकि बुनियादी शिक्षा जीवन द्वारा जीवन के लिए ही दी जाती है।

पुरस्कार के सम्बन्ध में शिक्षा-शास्त्रियों तथा विद्वानों में विभिन्न मत हैं। कुछ विद्वान् पुरस्कार को अनुशासन रखने तथा बालकों को अच्छे कार्यों की ओर प्रवृत्त करने में बड़ा उपयोगी समझते हैं। हरवर्ट ने प्रयोगों द्वारा यह सिद्ध किया है कि सीखने में पुरस्कार, दण्ड और फल की अवहेलना का क्या प्रभाव पड़ता है। उसने निष्कर्ष निकालकर बतलाया कि बड़े लड़कों पर प्रशंसा का अधिक प्रभाव पड़ता है; लड़कियों पर लड़कों की अपेक्षा प्रशंसा अथवा निन्दा का प्रभाव कम पड़ता है। हरवर्ट इस निष्कर्ष पर पहुँचा कि प्रशंसा निन्दा से तथा निन्दा फल की अवहेलना से अधिक उत्साह देने वाली होती है। ल्यूवा भी इसी निष्कर्ष पर पहुँचा है।

कुछ विद्वानों के अनुसार पुरस्कार देने से निम्न लाभ होते हैं—

१. पुरस्कार बालकों में स्वस्थ प्रतियोगिता तथा स्पर्धा की भावनाएँ लाता है। ये भावनाएँ उनके शारीरिक, मानसिक, बौद्धिक तथा अन्य विकासों की दृष्टि से बड़ी उपयोगी हैं।
२. पुरस्कार बालकों को नियम-पालन तथा अच्छे कार्यों की ओर प्रवृत्त करने में बड़ा सहायक होता है। इनमें वे कार्य-परायण बनने हैं तथा उनकी नैतिक उन्नति होती है।

३ पुरस्कृत होने पर बालक तथा उसके अभिभावक दोनों प्रसन्न होते हैं और कार्य करने में उत्साह रखते हैं ।

इस प्रकार हम देखते हैं कि पुरस्कार बालको को अच्छे कार्य करने, नियम मानने तथा नैतिकता से रहने आदि की प्रेरणा देते हैं । पर इस सप्ताह की अच्छी वस्तुओं में बुराई का पक्ष भी होता है । उसी प्रकार पुरस्कार को भी कुछ शिक्षा-शास्त्री कभी-कभी उपयुक्त नहीं समझते । वे निम्न कारणों से पुरस्कार को उपयुक्त नहीं मानते—

१. प्रायः अधिक क्षमता, बौद्धिक तथा शारीरिक, आदि बातों पर ही बालक पुरस्कार प्राप्त करते हैं । इससे हम यह कह सकते हैं कि पुरस्कार बालक को ईश्वर की दी गई इस क्षमता के कारण मिलता है न कि उसकी लगन या परिश्रम को पुरस्कृत करने के लिए ।
२. पुरस्कार थोड़े से बालको को ही मिलता है जिससे कभी-कभी अन्य बालक परिश्रम करना व्यर्थ ही समझकर प्रयास छोड़ देते हैं । इससे उनमें कार्य के प्रति उदासीनता आ जाती है ।
३. पुरस्कार द्वेष तथा ईर्ष्या को बढ़ाता तथा प्रश्रय देता है, क्योंकि पुरस्कार पाने वाले बालक से अन्य बालक ईर्ष्या करने लगते हैं ।
४. कभी-कभी बालक केवल पुरस्कार में प्राप्त होने वाली वस्तु की कीमत के लोभ से ही परिश्रम या कार्य करते हैं । यह भावना उचित नहीं है, क्योंकि इसमें कर्तव्य की अपेक्षा प्रलोभन की ही प्रधानता रहती है ।

उपरोक्त विवेचन से पता चलता है कि पुरस्कार देने में अच्छाईयाँ तथा बुराईयाँ दोनों हैं । पर व्यावहारिक जीवन में यह देखा जाता है कि पुरस्कार बालको में वचन तथा परिश्रम की प्रेरणा देता है और उन्हें उन्नति की ओर उन्मुख करने में सहायक होता है ।

पुरस्कार को हम दो भागों में विभाजित कर सकते हैं—

१. वस्तु के रूप में दिये जाने वाले पुरस्कार । इस प्रकार के पुरस्कारों

मे पुस्तकें, चीजें, कपड़े, दवात, कलम, रुपए-पैसे आदि आते हैं । इस प्रकार के पुरस्कार देते समय हमें इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि वस्तुएँ टिकाऊ तथा बालको के लिए उपयोगी हों । इसके लिए अच्छी पुस्तकें, पढाई-लिखाई की सामग्री, बुनियादी उद्योग की सामग्री, जैसे चरखा, पोनी, तकली आदि, उपयुक्त रहते हैं । छात्र-वृत्तियाँ भी इसी प्रकार के पुरस्कार के रूप हैं ।

- २ वस्तु के रूप में न रहने वाले पुरस्कार । इस प्रकार के पुरस्कार में प्रमाण-पत्र, सम्मान-पट, अच्छे आचरण पर नम्वर, मौखिक या लिखित प्रशंसा या कक्षा में ऊँची तथा महत्त्वपूर्ण स्थिति का पद देना, विश्वास करने लगना इत्यादि आते हैं । नि शुल्क शिक्षा-व्यवस्था आदि भी इसी प्रकार के पुरस्कार का दूसरा रूप है ।

शालाओं में निम्न आधारा पर बालको को पुरस्कार दिया जा सकता है—

१. अच्छा आचरण तथा व्यवहार ।
२. अध्ययन की दक्षता ।
३. अच्छी हाज़िरी ।
४. अच्छा स्वास्थ्य ।
५. खेल-कूद का अच्छा स्तर ।
६. पाठशाला की उन्नति में सहायक होना या सक्रिय योग देना ।
७. सह-पाठ्य-क्रमगामी क्रियाओं में दक्ष होना ।
८. समाज-सेवा, साहस, दया आदि के कार्य ।
९. लेख, कहानी, कविता आदि में प्रवीणता ।
१०. शाला के आयोजनों के संगठन में निपुणता या दक्षता ।

इन उपरोक्त आधारों के अतिरिक्त सफाई से रहने, बड़ों का आदर करने, नियमित रूप से गृहकार्य करने आदि अनेक बातों के लिए बालकों को पुरस्कार दिया जा सकता है । यह दूसरी बात है कि अनेक बातों में पुरस्कार जायद केवल प्रतिदिन की प्रशंसा के रूप में ही हो ।

पुरस्कार के प्रभाव को बनाए रखने की शर्तें हमने देखा है कि पुरस्कार वालको को प्रेरणा देता है। पर इसमें अनेक दोष भी हैं। इन दोषों को निम्न बातें ध्यान में रखने से दूर किया जा सकता है—

- १ पुरस्कार केवल तात्कालिक नैतिक आचरण या उद्देश्य की पूर्ति के लिए न देकर आचरण पर हमेशा पडने वाले प्रभाव को देखते हुए दिया जाना चाहिए। इस प्रकार पुरस्कार केवल शासन तथा दबाव में रखने का साधन न होकर शिक्षा देने का साधन होना चाहिए।
- २ पुरस्कार लगातार परिश्रम, लगन, अच्छे आचरण पर दिया जाय न कि किसी विशेष कार्य की निपुणता या क्षमता पर। हमारी शालाओं में बहुधा सबसे तेज दौड़ने वाले, सबसे अच्छे कूदने वाले, सबसे अच्छे लेख लिखने या वादविवाद करने वालों को पुरस्कार दिये जाते हैं। पर इन विभिन्न दशाओं में लगातार परिश्रम तथा लगन से काम करने वालों तथा प्रथम या द्वितीय न आने वालों का ध्यान नहीं रखा जाता।
- ३ पुरस्कार लगातार परिश्रम तथा लगन से कार्य किये जाने वालों को दिये जायें, चाहे उन्हें सफलता मिले या न मिले।
- ४ पुरस्कार बहुत सरलता तथा आसानी से भी न मिलना चाहिए।
- ५ पुरस्कार देते समय बालक-बालिकाओं के मन में इस बात को अच्छी तरह भर देना चाहिए कि किन गुणों या अच्छे कार्यों के कारण उन्हें पुरस्कार दिये जा रहे हैं। इससे बालक-बालिकाओं को सद्गुणों से प्रेम होगा तथा वे केवल पुरस्कार में मिलने वाली वस्तुओं से ही लोभ न करेंगे।
- ६ प्रारम्भ में बालक को समय पर शाला आना, समय पर सफाई से कार्य करना, अपनी वस्तुएँ व्यवस्था से रखना, लगन तथा मेहनत से कार्य करना, आदि छोटी-छोटी बातों पर ही पुरस्कार

देना चाहिए, क्योंकि जीवन में ये ही बातें अधिक महत्व की रहती हैं। यदि ये आदतें बालक-बालिकाओं में पड़ गईं तो उच्च नैतिक बातों को वे वाद में सीख सकते हैं। प्रारम्भ से ही नैतिक आदर्शों के लिए पुरस्कार देने से आगे चलकर बड़ी हानि होती है। हम बालक-बालिकाओं से प्रारम्भ से ही 'सचाई सब-से अच्छी है' आदि उच्च नीति की बातें समझने की अपेक्षा नहीं कर सकते।

७. पुरस्कार-विशेष बालक को न देकर टोली या कक्षा को सामूहिक रूप में दिया जाय।

बुनियादी शालाओं में व्यक्तिगत पुरस्कार की अपेक्षा सामूहिक पुरस्कार को अधिक महत्व दिया जाना चाहिए। बुनियादी शालाएँ स्वस्थ सामाजिक जीवन तथा सामाजिक आयोजनों पर बुनियादी शालाओं में अधिक बल देती हैं, अतः सफाई व समय पर कार्य करना, कताई-बुनाई, बगीचे की ब्यारियो की देख-रेख, प्रार्थना आदि कार्यक्रमों की सफलता तथा अच्छी तरह कार्य करने पर टोलियों या कक्षाओं को पुरस्कार दिया जा सकता है। इससे बालक-बालिकाओं में सामूहिक भावना बढ़ेगी तथा वे रुचि और लगन से कार्य करेंगे।

पारितोषिक या पुरस्कार देते समय बुनियादी शाला में एक प्रदर्शनी का आयोजन करने तथा बालकों के अभिभावकों को निमन्त्रित करने से अभिभावकगण भी अपने बच्चों की रचनात्मक प्रवृत्ति से परिचित हो सकेंगे। साथ-ही-साथ इससे शाला की प्रतिष्ठा भी बढ़ेगी। बुनियादी शाला में बालकों द्वारा बनाई गई या उनकी वस्तुओं के बनाने में सहायक वस्तुएँ ही पुरस्कार के रूप में देना ठीक रहता है। इससे बालक अपने द्वारा निर्मित वस्तु को पाकर प्रसन्न होते हैं तथा और भी अधिक उत्पादन करने के लिए प्रोत्साहित होते हैं। उद्योग के विकास में भी ऐसा पारितोषिक सहायक होता है।

जहाँ तक हो पारितोषिक के रूप में बहुत अधिक मूल्य की वस्तु नहीं देनी चाहिए, क्योंकि वस्तु का बहुत अधिक मूल्य बालक-बालिकाओं में लोभ की भावना का विकास करता है।

शालाओं में रहने वाली शिक्षकों की गुटबन्दी का शाला के बालकों पर दूषित प्रभाव पड़ता है। बालक इससे द्वेष-भाव, अभिमान आदि के शिकार बनते हैं। कभी-कभी तो शिक्षक आपसी शालाओं में शिक्षकों मन-मुटाव के कारण बालकों तक से द्वेष रखने की गुटबन्दी का अन्त लगते हैं। अतः शाला के अनुशासन के हितार्थ शिक्षकों की गुटबन्दी का अन्त आवश्यक है।

अनुशासन स्थापना के लिए नकारात्मक साधनों में दण्ड, प्रतिबन्ध आदि आवश्यक हैं। पर दण्ड या प्रतिबन्ध के आधार पर स्थापित अनुशासन बालक के ऊपर लादा तथा थोपा गया अनुशासन स्थापित अनुशासन ही रहता है। इस प्रकार का अनुशासन करने के साधन— अनुशासन भय रहने तक ही चलता है। परन्तु कुछ नकारात्मक मनोविज्ञान-शास्त्री दण्ड देना लाभकारी भी मानते हैं। उनका कथन है कि प्रत्येक प्रकार की प्रवृत्ति,

अच्छी या बुरी, प्रोत्साहन से बढ़ती तथा उसके दबाने से निर्बल होती है। इस तत्त्व को लेकर वे शाला में दण्ड का कुछ स्थान अवश्य रखना चाहते हैं। वे कहते हैं कि रचनात्मक कार्यों में लगाए रहने से बालकों को बुरी प्रवृत्तियों के प्रदर्शन का अवसर नहीं मिल पाता, फिर भी यदि दण्ड का भय न रहे तो बालक लोभ आदि में पड़कर बुरे काम कर सकते हैं।

बुनियादी शालाओं में बालक क्रियाशील रहते हैं। उद्योग की विभिन्न क्रियाओं तथा अनेक प्रकार के सामाजिक तथा सांस्कृतिक आयोजनों में व्यस्त रहने के कारण बुनियादी शाला के बालक बहुत कम अपराध करते हैं। बुनियादी शिक्षा स्वावलम्बन तथा मानवोचित गुणों पर आधारित है। अतः उससे दूसरों का शोषण करने

तथा अन्य अपराध करने की भावना ही नहीं आती। इस तरह हम देखते हैं कि बुनियादी शालाओं में दण्ड का बहुत कम स्थान है। बुनियादी शिक्षा का आधार सत्य और अहिंसा है। यह प्रणाली शाला में बालक को शोषण से स्वयं मुक्त कराती है तथा समाज के अन्य सदस्यों को भी शोषण से मुक्त कराने का लक्ष्य रखती है। बुनियादी शाला में स्वस्थ परम्परा तथा वातावरण का निर्माण और विकास होता है, अतः अपराधों की इसमें बहुत कम गुञ्जाइश रहती है। इस तरह बुनियादी शालाओं में शारीरिक तथा आर्थिक दण्ड की आवश्यकता ही नहीं है। हाँ, यदि बल-परम्परा या अन्य कारणों से कोई अपराध भी करता है तो उसमें नैतिक दण्ड द्वारा अपराध या भूल के प्रति ग्लानि या पश्चाताप की भावना उत्पन्न करनी चाहिए।

मेफोर्ड ने अपनी पुस्तक 'द डॉन ऑफ केरेक्टर' में लिखा है कि "दण्ड ने यदि अच्छा प्रभाव डाला तो वह भूल करने से रोक सकता है। पर वह न उचित भावना को उत्पन्न कर सकता और न दण्ड देने के नियम उसका विकास कर सकता है।" इस प्रकार मेफोर्ड महोदय भी दण्ड को बालक के सुधार में एक नियेधात्मक साधन मानते हैं। अतः इसका प्रयोग जितना कम किया जाय उतना ही अच्छा है। पर यदि दण्ड का उपयोग किया भी जाय तो निम्न नियमों का ध्यान रखना चाहिए—

१. दण्ड देने से पहले अपराधी का अपराध सिद्ध करा देना चाहिए। दण्ड निर्धारित करते समय भूल करने वाले बालक को भी बात सुनना तथा उस पर उचित बल देना और विचार करना चाहिए।
२. दण्ड उतना ही होना चाहिए जितनी भूल या अपराध हो। दण्ड की मात्रा निर्धारित करते समय बालक के अपराध करने के हेतुओं पर भी विचार करना चाहिए; बालक के व्यक्तित्व का भी ध्यान रखना चाहिए।
३. दण्ड अपराध के अनुसार होना चाहिए, जैसे, यदि बालक शाला

में देर में आता है तो उसे शाला में देर तक रोक सकते हैं। मेक्कन ने अपनी पुस्तक 'चरित्र गठन' में लिखा है कि "अधिक खाने वाले को भूखा रखना, उद्दण्ड को नम्रता के लिए बाध्य करना, आलसी से काम करवाना चाहिए। इससे बालक वह भूल या अपराध फिर न करेंगे।"

- ४ बालक को बार-बार दण्डित नहीं करना चाहिए, क्योंकि इससे बालक का भय दूर हो जाता है या वह कायर और आत्मविश्वासहीन हो जाता है।
- ५ दण्ड निश्चित होना चाहिए।
- ६ दण्ड तुरन्त तथा अनिवार्य होना चाहिए। ऐसा नहीं होना चाहिए कि एक-सा अपराध करने पर कुछ बालकों को दण्ड दिया जाय तथा कुछ को छोड़ दिया जाय।

अध्याय ४

शाला-भवन तथा शिक्षण-सामग्री

हमारा देश अमेरिका जैसे देशों के समान धनी नहीं है। आज देश के सामने निःशुल्क तथा अनिवार्य शिक्षा का प्रश्न भी उपस्थित है। अतः हमें शाला-भवन के निर्माण की समस्या को जितनी मितव्ययिता से हो सके हल करना चाहिए। पाश्चात्य देशों में तथा कहीं-कहीं हमारे देश में भी शाला के लिए बड़ी-बड़ी सुन्दर इमारतें बनवाई गई हैं, पर देश की आर्थिक स्थिति तथा भारतीय सस्कृति के अनुरूप हमें सादगी पर ही अधिक बल देना चाहिए।

शिक्षा, विशेषतः बुनियादी शिक्षा, बालक के केवल बौद्धिक विकास से ही सम्बन्धित नहीं है। बुनियादी शिक्षा तो बालक का सर्वांगीण विकास—शारीरिक, नैतिक, बौद्धिक आध्यात्मिक—करने का लक्ष्य रखती है। बुनियादी शिक्षा बालक को आर्थिक स्वतंत्रता प्रदान करके उसे समाज-हित में पूर्ण सहयोग देने योग्य बनाती है। बालक के इस प्रकार के सर्वतोमुखी तथा सतुलित विकास के लिए पाँच प्रकार के अभ्यासों तथा जीवन की ठोस परिस्थितियों के आचार पर अनेक कार्य-कलाप बुनियादी शालाओं में कराए जाते हैं। ये सभी कार्य-कलाप स्थायी जीवन की आवश्यकताओं को पूर्ण करने में सहायक होते हैं। इस कार्य में बुनियादी शाला के शिक्षक, विद्यार्थी तथा जनता, सभी अपने-अपने विवेकपूर्ण कार्यों से उक्त लक्ष्य की पूर्ति करने में सहायक होते ही हैं, पर शाला भी अपना सहयोग देती है तथा विशिष्ट स्थान रखती है। शाला के इस सम्बन्ध में दो प्रकार के कार्य होते हैं—(१) शाला में स्वास्थ्यवर्धक वातावरण का निर्माण करना, तथा

(२) बालको में स्वस्थ तथा सरल नागरिक जीवन व्यतीत करने की स्वस्थ आदतों का निर्माण करना। ये कार्य सफलता से करने तथा शालेय जीवन को सामाजिक नागरिक जीवन की स्थानीय आवश्यकताओं की पूर्ति में सहायक बनाने के लिए यह आवश्यक है कि बुनियादी शाला-भवन का निर्माण शालेय जीवन तथा स्थानीय सामाजिक जीवन की आवश्यकताओं को ध्यान में रखकर किया जाय।

बुनियादी शाला के लिए भवन-निर्माण के समय न केवल स्थिति, आकृति आदि पर विचार करना आवश्यक रहेगा, वरन् इस बात पर भी विचार करना होगा कि बुनियादी शाला-भवन के बुनियादी शाला-भवन निर्माण से बुनियादी शिक्षा के उद्देश्य पूर्ण होते हैं या नहीं। बुनियादी शाला एक सावासिक सस्था के रूप में मानी जाती है। हालाँकि आज अधिकांश बुनियादी शालाएँ सावासिक नहीं हैं, पर यदि बुनियादी शाला सावासिक हो तो शाला अपना उद्देश्य अधिक सरलता से पूर्ण करने में सफल हो सकती है। बुनियादी शाला के सावासिक होने के कारण बालको के लिए छात्रावास तथा शाला के अध्यापको के लिए निवास की सुविधाओं का ध्यान भी बुनियादी शाला-भवन के निर्माण करते समय रखना पड़ेगा, पर व्यावहारिक दृष्टि से बुनियादी शिक्षा के अधिक प्रचलित तथा अनिवार्य होने पर यह सम्भव नहीं दिखाई देता कि गाँव तथा शहर के छोटे-छोटे बालक अपने घरों में न रहकर शाला के छात्रावासों में रहें। अतः छात्रावासों का निर्माण उतना आवश्यक प्रतीत नहीं होता, पर शिक्षको के निवास की सुविधा तो बुनियादी शाला-भवन के पास ही होनी चाहिए। इससे शिक्षक बुनियादी शाला के विभिन्न क्रिया-कलापों में समुचित योगदान दे सकेंगे। वैसे तो सभी शिक्षको के निवास की व्यवस्था बुनियादी शाला-भवन के पास होनी चाहिए, पर यदि यह सम्भव न हो तो कम-से-कम शाला के आगे शिक्षको के लिए व्यवस्था अवश्य होनी चाहिए।

इसके साथ-साथ हमें यह भी नहीं सोचना चाहिए कि बुनियादी

शाला-भवन का निर्माण सरकार या अन्य संस्था करा दे। बुनियादी शाला-भवन का निर्माण तो शाला के शिक्षक, बालक तथा गाँव की जनता द्वारा हो तो अधिक अच्छा रहेगा। हाँ, भवन-निर्माण-सम्बन्धी प्राविविक (टेक्निकल) बातों के लिए सरकारी या सार्वजनिक संस्थाओं के मंत्रियों से आवश्यकतानुसार सलाह आदि ली जा सकती है। अतः यह आवश्यक है कि सरकारी या अन्य दूसरे भावनों पर निर्भर न रहकर बुनियादी शाला-भवन के निर्माण के लिए हमें स्थानीय साधनों पर ही निर्भर रहना चाहिए तथा इन स्थानीय साधनों का समुचित उपयोग करना चाहिए। स्वयं बालक, शिक्षक तथा जनता मिलकर यदि भवन-निर्माण के कार्य में सहयोग दें तो भवन-निर्माण तो होगा ही, साथ-ही-साथ अनेक शैक्षणिक अवसरों का समुचित उपयोग भी बालकों के लाभार्थ किया जा सकेगा। इससे खर्च भी कम होगा तथा समय की बचत होगी, अपने शालेय जीवन की प्रमुख आवश्यकता की पूर्ति का गौरव भी शिक्षको, बालकों तथा गाँव की जनता को प्राप्त होगा।

उपरोक्त सामान्य बातों के साथ-साथ हमें शाला-भवन की स्थिति तथा आकृति के सम्बन्ध में अनेक बातों का ध्यान भी रखना पड़ेगा। इनमें से कुछ मुख्य बातें निम्न हैं—

वातावरण की स्वच्छता तथा सुन्दरता जिससे बालकों का स्वास्थ्य अच्छा रहे तथा उनमें सफाई से रहने की आदत पड़े। इसके लिए यह

स्थिति आवश्यक है कि शाला-भवन शहर या गाँव के बाहर शुद्ध हवा के स्थान में बनवाया जाय।

यदि आवश्यकतानुसार शाला-भवन गाँव या शहर के बीच में ही बनवाना आवश्यक हो तो उसे किसी बगीचे या पार्क के पास बनवाना चाहिए। इससे शाला के बालकों को शुद्ध वायु मिलती रहेगी। पर हमें इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि शाला-भवन बाजार, स्टेशन, कारखानों, प्रवान सड़कों आदि के पास न बनवाया जाय। इनसे शाला-भवन जितनी दूर रहेगा उतना ही अच्छा है। इन स्थानों से शाला-भवन दूर रहने से इन

स्थानों में होने वाले कोलाहल तथा दूषित वातावरण का प्रभाव नहीं पड़ सकेगा ।

शाला-भवन से सलग्न खेल के मैदानों की भी समुचित व्यवस्था का ध्यान हमें रखना चाहिए । शहर या गाँव के बाहर शाला-भवन बनवाने से खेल के मैदानों की अड़चन नहीं पड़ेगी । पर हमें इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि शाला गाँव या शहर से इतनी दूर न हो जाय कि पहली तथा दूसरी कक्षा के छोटे-छोटे बालक-बालिकाओं को शाला तक पैदल जाने में अड़चन हो ।

बहुधा देखा जाता है कि गाँव की शालाओं में आस-पास के गाँवों से भी बालक-बालिकाएँ पढ़ने आते हैं । इनके लिए भी शाला-भवन बीच में या पास में ही पड़ना चाहिए ।

साधारणतः शाला-भवन शान्तिपूर्ण स्थान पर ही बनवाना चाहिए । शाला-भवन ऊँचे टीले पर बनना चाहिए । इससे वर्षा-ऋतु में कीचड़ आदि का डर नहीं रहेगा । जमीन ढालू होने से बरसाती पानी बहकर निकल जायगा ।

बुनियादी शाला में कृषि या वागवानी करना आवश्यक है, क्योंकि इससे शाला-समाज की अन्न की आवश्यकता की कुछ हद तक पूर्ति होती है । अतः यह आवश्यक है कि बुनियादी शाला-भवन के आसपास की भूमि भी कृषि तथा बगीचे के उपयुक्त हो ।

बुनियादी शाला-भवन की स्थिति ऐसी होनी चाहिए कि सूर्य का प्रकाश बिना किसी रुकावट के कक्षा के सभी स्थानों में सुविधा से पहुँच सके ।

शाला-भवन की आकृति कई प्रकार की बनाई जा सकती है जैसे अंग्रेजी के यू, ई, एल आदि अक्षरों के आकार की । इनमें यू तथा एल आकार

विशेष उपयोगी माना जाता है ।

बुनियादी शाला में आठ कक्षाएँ होती हैं । अतः कम-से-कम पाँच कमरे बुनियादी शाला-भवन में अवश्य होने चाहिए । तीन या चार कक्षाएँ



पेढ के नीचे खुले मैदान में लगाई जा सकती हैं। ठण्ड तथा अच्छे मौसम में तो कक्षाएँ वृक्षों के नीचे या धूप में लगाई जा सकती हैं। इसके साथ-साथ बुनियादी शालाओं के लिए उद्योग, विज्ञान, प्रदर्शनी आदि के लिए अतिरिक्त कक्ष भी होना आवश्यक है। प्रधानाध्यापक तथा अध्यापक-कक्ष और दीर्घशका, लघुशका आदि की भी उपयुक्त व्यवस्था होनी चाहिए। दीर्घशका तथा लघुशका के लिए टट्टे का उपयोग कर गड्ढे आदि करके व्यवस्था की जा सकती है।

बुनियादी शाला-भवन में साधारणतः प्रति बालक १५ वर्गफुट स्थान अवश्य होना चाहिए। इस हिसाब से यदि कक्षा में ४० बालक हों तो २८ फुट \times २२ फुट का कमरा होना चाहिए। शाला-भवन के कमरे की ऊँचाई भी १६ या १७ फुट होनी चाहिए। कहीं-कहीं देखने में आता है कि कमरा बहुत लम्बा कर दिया जाता है। कमरा ३० फुट से अधिक लम्बा होने से शिक्षक की आवाज़ बालकों तक पहुँचने में अड़चन होती है।

शाला-भवन में प्रकाश तथा वायु के आवागमन की अच्छी व्यवस्था होनी चाहिए। शाला-भवन में प्रकाश की अच्छी व्यवस्था के लिए शाला का मुख पूर्व की ओर बनवाना चाहिए। इससे पूर्व तथा पश्चिम का प्रकाश मिल सकेगा। कक्षा के बालकों को प्रकाश बाईं ओर से ही मिलना चाहिए। इससे लिखते समय कापी या स्लेट पर अँधेरा नहीं पड़ता।

वायु तथा प्रकाश के लिए शाला-भवन की खिड़कियाँ फर्श से साढ़े तीन या चार फुट ऊँचाई पर बनवानी चाहिए। खिड़कियों का क्षेत्रफल कमरे के कुल क्षेत्रफल का २० प्रतिशत होना चाहिए। कमरे की खिड़कियाँ तथा दरवाजे आमने-सामने होने से वायु का आवागमन समुचित रहता है।

बुनियादी शाला में शिक्षण में सहायक विभिन्न प्रकार की सामग्री की आवश्यकता पड़ती है। मूलोद्योग के शिक्षण के लिए आवश्यक यंत्र, कच्चा सामान, अन्य विषयों के समवायित ज्ञान के लिए आवश्यक मानचित्र,

बुनियादी शाला के लिए चार्ट आदि, मुन्दर लिपि में बड़े स्पष्ट अक्षरों से आवश्यक शिक्षण-सामग्री लिखे तथा बने होने चाहिए। इन्हें कक्षा की दीवार पर इतनी ऊँचाई पर टाँगना या गाड़ना चाहिए कि बालक सरलता से पढ़ सकें। पहली कक्षा में घन, ऋण, नून, कहानियों के चित्र, मूलोद्योग की विभिन्न क्रियाओं का सही ढंग आदि दीवारों पर टाँगना चाहिए। इसी प्रकार दूसरी, तीसरी या अन्य कक्षाओं में भी गाँव, जिला, राज्य, देश तथा विभिन्न देशों के नक्शे, रहन-सहन के चित्र, भाषा-विषय के उपयोगी शब्दों के वाक्य-प्रयोग, मुहावरे, समानार्थी तथा विरुद्ध शब्दों की तालिकाएँ आदि होने चाहिए। मूलोद्योग कक्षा में सूत के अंक, फलित गति आदि निकालने के सूत्र, उद्योग की विभिन्न प्रक्रियाओं को सही ढंग से करने की विधियों के चित्र आदि होने चाहिए।

कक्षा में महापुरुषों, दर्शनीय स्थानों आदि के चित्र भी रखने चाहिए। कक्षा में आदर्श तथा नीति-वाक्य या वाक्यांश भी लिखे रहने चाहिए।

इन वस्तुओं के अतिरिक्त कक्षा में श्यामपट, आसन या टेस्क आदि भी होने चाहिए।

प्रत्येक कक्षा में श्यामपट अवश्य होना चाहिए। श्यामपट के बिना शिक्षक का कार्य ठीक रीति से चल ही नहीं सकता। वास्तव में श्यामपट शिक्षक का अभिन्न मित्र है। पर यह मित्र का काम तभी कर सकता है जब कि इसका उचित उपयोग किया जाय। बहुधा देखा जाता है कि अनेक शिक्षक इसका उपयोग ही नहीं करते या कुछ दूसरे आवश्यकता से अधिक उपयोग करते हैं। यदि श्यामपट का उपयोग आवश्यकतानुसार कम या अधिक हो तो यह शिक्षण के लिए बड़ा उपयोगी साधन सिद्ध हो सकता है।

श्यामपट निम्न कारणों से शिक्षक के कार्य को हल्का करके शिक्षण को उपयोगी तथा सरल बनाता है—

१. श्यामपट द्वारा श्रवणेन्द्रिय की सहायता के लिए नेत्रों का उपयोग किया जाता है ।
२. श्यामपट किसी वस्तु अथवा वस्तु-सम्बन्ध पर बालको का ध्यान केन्द्रित करने में सहायक होता है ।
३. श्यामपट की सहायता से पाठ्य-वस्तु, उदाहरण तथा गृह-कार्य आदि को सम्पूर्ण कक्षा के सम्मुख एक साथ रखा जा सकता है ।
४. श्यामपट पर याद रखने वाले नाम, शब्द, वाक्य, तथ्य आदि लिखे जा सकते हैं । उन्हें आवश्यकतानुसार जितनी देर तक जी चाहे रख सकते हैं ।
५. श्यामपट पर अध्ययन की प्रक्रियाओं के लिए आवश्यक तुलनात्मक चार्ट आवश्यकतानुसार सरलता से बनाए जा सकते हैं ।
६. कौशल पाठों जैसे मूलोद्योग आदि में सीखने योग्य प्रक्रिया को श्यामपट की सहायता से समझाया तथा सिखाया जा सकता है ।
७. बालको के लिए पढ़ी हुई वस्तु के अभ्यास तथा प्रयोग के लिए श्यामपट का उपयोग किया जा सकता है ।
८. श्यामपट का प्रयोग शिक्षक के लिए आवश्यकतानुसार अधिक विचार करने तथा-अप्रासंगिक बातों से बचे रहने में सहायक होता है ।
९. श्यामपट शिक्षक के सिवाय बालको को आवश्यक सूचनाएँ देने, गाला-व्यवस्था सम्बन्धी बातें लिखने, दैनिक विवेक समाचार आदि के लिखने के लिए उपयोग में आ सकता है ।

इस प्रकार हम देखते हैं कि शिक्षण के लिए श्यामपट अनेक प्रकार से सहायक होता है । चूँकि मित्र ही जीवन में सहायक होता है, इसलिए हम श्यामपट को शिक्षण-कार्य में सहायक होने के कारण शिक्षक का अभिन्न मित्र कह सकते हैं ।

श्यामपट कई प्रकार के होते हैं, जैसे दीवार में सीमेंट के बने हुए, लकड़ी के सरलता से उठाए जाने वाले, लकड़ी के स्टैंड पर फिट किये

जाने वाले लपेट श्यामपट आदि । इनमें से दीवार श्यामपट के प्रकार में बने हुए सीमेट के श्यामपट अधिक उपयोगी होते हैं । ये लम्बे तथा बड़े होते हैं जिससे इन पर अधिक विषय-वस्तु लिखी जा सकती है । पर वे पक्की इमारतों की दीवारों में ही बनाए जा सकते हैं । हमारे देश में पक्की इमारतों वाली शालाएँ कम ही हैं । अतः दीवार के सीमेट के श्यामपट हमारे बहुत कम काम के सिद्ध होंगे । लपेट श्यामपट हल्के होते हैं तथा एक स्थान से दूसरे स्थान को सरलता से ले जाए जा सकते हैं । पर ये भी मँहगे पड़ते हैं तथा इन पर बहुत कम पाठ्य-वस्तु लिखी जा सकती है ।

हमारे देश में लकड़ी बहुतायत से मिलती है । शालाओं की इमारतें पक्की तथा बड़ी नहीं होती । हमारी शालाओं में ठण्ड या गरमी में अधिक-कम समय आवश्यकतानुसार धूप या पेड़ की छाया में ही पढाई की जाती है । अतः लकड़ी के, बिना स्टैण्ड या स्टैण्ड वाले, श्यामपट हमारे देश के लिए उपयुक्त रहते हैं । ये सरलता से उठाए-धरे जा सकते हैं । पर हमें इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि श्यामपट बहुत छोटे न हों । कई शालाओं में निरीक्षण के समय केवल २ या ३ फुट लम्बे और १½ फुट चौड़े श्यामपट देखे गए हैं । इतने छोटे श्यामपट केवल नाममात्र को ही रखे जा सकते हैं । ये शिक्षण में अधिक उपयोगी सिद्ध नहीं हो सकते । श्यामपट कम-से-कम ५ फुट लम्बा और ३ फुट या ३½ फुट चौड़ा अवश्य होना चाहिए । श्यामपट को प्रकाश की दिशा के अनुकूल उपयुक्त स्थान में रखना चाहिए । श्यामपट पर इससे चमक न पड़ेगी तथा बालक इस पर लिखी पाठ्य-वस्तु सरलता से पढ़ सकेंगे ।

बुनियादी शालाओं में आसन तथा डेस्क इस प्रकार के होने चाहिए कि जिनसे विद्यार्थी की शारीरिक, मानसिक तथा नैतिक उन्नति हो, विद्यार्थी का ध्यान पढ़ने में लगा रहे और वह रुचिपूर्वक आसन तथा डेस्क अध्ययन करे । परन्तु ऐसा तभी सम्भव हो सकता है जबकि विद्यार्थी के बैठने की जगह सुविधापूर्ण

हो, विद्यार्थी अच्छी तरह से बैठ सके तथा खड़े होने, पढ़ने आदि में भी उसे पूर्ण सुविधा रहे। इस ध्येय पर ध्यान रखते हुए ही बुनियादी शालाओं में आसन या डेस्क का चुनाव किया जाना चाहिए।

वैसे तो डेस्क कई प्रकार के होते हैं। किसी-किसी डेस्क में तो छ-बालक तक एक साथ बैठ सकते हैं। किन्तु मुख्यतया डेस्क चार प्रकार के ही होते हैं।

१. तीन बालक एक साथ बैठने वाले डेस्क। ये बड़े होते हैं। इससे इनके नीचे सफाई ठीक तरह से नहीं की जा सकती। साथ-ही-साथ बीच वाले बालक को निकलने आदि में असुविधा होती है।

२. दो बालकों के बैठने योग्य डेस्क। इन्हें ड्युअल डेस्क कहते हैं। इनमें दो बालक बैठ सकते हैं। इनमें भी उठाने-धरने की सुविधा नहीं रहती। इससे सफाई अच्छी तरह नहीं हो पाती। ये डेस्क भी तीन प्रकार के होते हैं। (१) घन डेस्क, (२) ऋण डेस्क तथा (३) शून्य डेस्क। घन डेस्क में सीट और डेस्क के बीच का अन्तर छ. इंच रहता है, जिससे खड़े होने और आने-जाने में सुविधा रहती है। ऋण डेस्क में आसन कुछ डेस्क के भीतर घुसा रहता है जिससे लिखने में सुविधा होती है। शून्य डेस्क में आसन और डेस्क के छोर एक सीध में रहते हैं जिससे पढ़ने में सुविधा होती है। डेस्को में ढक्कन लगाकर तथा बैठने के आसनो को परिवर्तनशील बनाकर इन तीनों प्रकार के डेस्को की सुविधाएँ एक ही डेस्क में उपलब्ध की जा सकती हैं।

३. एक बालक के बैठने योग्य डेस्क। इन्हें सिंगल डेस्क कहते हैं। यह सबसे उत्तम होते हैं। इनके साथ बैठने के लिए कुरसी या स्टूल अलग से रहता है। इन्हें सरलता से उठाया-रखा जा सकता है। फलस्वरूप सफाई आदि भी ठीक रहती है। इनमें डेस्क तथा स्टूल या कुरसी के बीच का अन्तर आवश्यकतानुसार घटाया-बढ़ाया भी जा सकता है।

४. मुशी डेस्क । ये डेस्क कचहरियो मे बैठने वाले मुशियो के काम में आने वाले डेस्को के समान होते हैं । अतः इन्हे मुशी डेस्क कहते हैं । इन डेस्को के उपयोग से बालक को अलग से बैठने के लिए कुरसी या स्टूल आवश्यक नहीं रहता । इनके उपयोग के समय बालक सामने डेस्क रखता है तथा जमीन पर दरी या फट्टी पर बैठकर लिखता-पढ़ता है । ये डेस्क हल्के तथा सस्ते होते हैं । ये आवश्यकतानुसार सरलता से उठाए-रखे भी जा सकते हैं । बुनियादी शालाओं मे स्थान की कमी के कारण मूलोद्योग के लिए बहुधा डेस्क हटाने तथा पुनः रखने पड़ते हैं । इसलिए मुशी डेस्को का उपयोग सुविधाजनक होता है ।

डेस्क चाहे किसी प्रकार के भी उपयोग मे लाए जायें, पर वे ऐसे होने चाहिएँ कि बालक को असुविधा न हो । ढलवाँ डेस्क मे ढाल का कोण १५ डिग्री का होना चाहिए जो कि आवश्यकतानुसार कम-अधिक भी किया जा सके, जिससे बालक सीधा बैठे । डेस्को के साथ सलग्न सभी आसनो मे पीठ होनी चाहिए । आसन का बाहरी भाग कुछ ढलवाँ तथा भीतरी भाग कुछ गोलाई लिये होना चाहिए । आसन की चौड़ाई जाँघ की चौड़ाई का दो-तिहाई भाग हो । ऐसे आसन पर बैठने से दबाव-स्थान पर असर नहीं पड़ता । आसन पर बालक को सीधा टिककर बैठना और सिर सीधा रखना चाहिए, पढ़ते समय पुस्तक की दूरी १२ इंच रखनी चाहिए । इससे आँखो पर बुरा प्रभाव नहीं पड़ता ।

इन उपरोक्त बातो पर ध्यान देते हुए डेस्क तथा आसन बनाए जाने चाहिएँ । इन्हे पुस्तकाधार तथा पीठासन भी कहते हैं । यदि डेस्क तथा आसन ऐसे न होंगे तो बच्चो के स्वास्थ्य पर बुरा प्रभाव पड़ेगा । दोषपूर्ण डेस्क तथा आसनो पर बैठने का शारीरिक प्रभाव यह होगा कि बालको की पीठ झुक जायगी तथा रीढ़ की हड्डी टेढ़ी पड़ जायगी । इससे कन्वे झुक जायँगे या गोल हो जायँगे, नेत्र-दृष्टि भी कमजोर हो जायगी । दोषपूर्ण डेस्को तथा आसनो का मानसिक प्रभाव यह होगा कि शारीरिक

अस्वस्थता के कारण विद्यार्थी अपना पूर्ण ध्यान पढ़ाई की ओर न लगा सकेंगे, तथा वे अध्ययन में भी रुचि न लेंगे। इससे वे पूर्ण रूप से शिक्षा ग्रहण करने में असमर्थ होंगे। दोषपूर्ण डेस्को तथा आसनो का नैतिक असर यह होगा कि अस्वस्थता के कारण बालक घृष्ट और चिड़चिड़ा हो जायगा। फलस्वरूप कक्षा का अनुशासन भग होने की सम्भावनाएँ बढ़ जायँगी; नेत्र-दृष्टि कमजोर होने से चश्मे की आवश्यकता भी पड़ने लगेगी। इन सब कारणों से बालक की वास्तविक उन्नति तथा प्रगति रुक जायगी। अतः डेस्को तथा आसनो के सम्बन्ध में पूर्ण सावधानी रखनी चाहिए।

डेस्क दीवार के समकोण रखा जाना चाहिए। इससे अच्छी सुविधा रहती है तथा प्रकाश आदि भी ठीक से आ सकता है। प्रत्येक डेस्क के चारों तरफ १८ इंच का अन्तर रखा जाना चाहिए। इससे शिक्षक घूम-फिरकर निरीक्षण कर सकता है। डेस्क ऐसे रखने चाहिए कि प्रत्येक बालक के लिए १५ इंच जगह बैठने के लिए निश्चित रहे तथा १८ इंच जगह बीच में रहे। इसके अतिरिक्त छ कतारों से अधिक कतारें न हो तो अच्छा रहता है। अधिक कतारे होने से बालक श्यामपट-कार्य पूर्णरूप से देख नहीं पाते। डेस्को पर बालको को छोटे-बड़े ऊँचाई के अनुसार बैठाया जाना चाहिए। छोटे बालक सामने तथा ऊँचे बालक पीछे, इस प्रकार बैठाना ठीक रहता है। डेस्क बालक की ऊँचाई के अनुसार ही होने चाहिए। डेस्क तथा आसन इतने ऊँचे होने चाहिए कि आसनो पर बैठने पर बालको के पैर ज़मीन पर टिके रहें, वे सीधे बैठें हों तथा सिर ऊँचा किये हो। बालको में सीधा बैठने तथा सीधा खड़े होने की आदत भी होनी चाहिए। बहुधा यह देखा जाता है कि डेस्को और आसनो के असुविधाजनक होने से बालक अपनी आकृति बिगाड़ लेते हैं। वे झुककर खड़े होते हैं और उनकी छाती भीतर की ओर घुमी-नी हो जाती है। अतः इन बातों को रोकना चाहिए। वचन से ही अच्छी आदतें डालने से ये बातें रोकी जा सकती हैं तथा नेत्र-दृष्टि भी अच्छी बनाई जा सकती है।

अध्याय ५

कार्य-विभाजन, समय-विभाग-चक्र आदि

किसी भी कार्य को सफलतापूर्वक तथा बुद्धिमानी से करने के लिए यह आवश्यक है कि उस कार्य को पूर्ण करने की विधि तथा उससे सम्बन्धित अन्य कार्यों पर पहले से ही विचार कर लिया जाय । शाला-कार्य के सम्बन्ध में भी यही बात सत्य है, क्योंकि शिक्षकों के लिए इस बात की जानकारी होना आवश्यक है कि मानव-जीवन के कौनसे अनुभव बालकों को देने आवश्यक हैं तथा शिक्षक और बालक मिलकर किस प्रकार अपने ध्येयों, उद्देश्यों तथा आदर्शों तक पहुँचेंगे । अतः बुनियादी शालाओं में की जाने वाली क्रियाओं तथा कार्यों की सूची तथा उनको दिये जाने वाले समय की पूर्व योजना बना लेना बहुत आवश्यक तथा लाभकारी होता है । इससे समय तथा शक्ति व्यर्थ व्यय होने से बचती है तथा शिक्षक सही रास्ते से दूर नहीं हो पाता । पूर्व योजना के आधार पर कार्य-विभाजन से दुविधा तथा अनावश्यक पुनरावृत्ति से भी बचाव होता है । इससे शिक्षकों तथा बालकों को पहले से सोच-विचारकर, निश्चित तथा व्यवस्थित ढंग से कार्य करने की आदत पड़ती है । इससे बुनियादी शाला में की जाने वाली क्रियाओं तथा कार्यों और इनके आधार से दिये जाने वाले ज्ञान पर यथोचित ध्यान, बल आदि दिया जा सकता है । कार्य तथा इनके आधार पर दिये जाने वाले ज्ञान की पूर्व योजना बनाने से शिक्षक को विभिन्न विषयों के बीच सह-सम्बन्ध स्थापित करने में बड़ी सहायता मिलती है ।

बुनियादी शाला में की जाने वाली क्रियाओं तथा कार्यों और उनके आधार पर दिये जाने वाले ज्ञान की वार्षिक, मासिक तथा दैनिक इकाइयाँ बनाते समय अनेक बातों का ध्यान रखना पाठ्य-क्रम की इकाइयाँ आवश्यक होता है। वार्षिक इकाइयाँ बनाते समय निम्न बातों पर ध्यान देना आवश्यक तथा उपयोगी रहता है।

१. कक्षा में छात्रों की संख्या।
२. बालको का मानसिक स्तर।
३. पाठ्य-क्रम में निर्धारित की गई पठन-सामग्री, उसका स्तर तथा मात्रा।
४. ज्ञान को आत्मसात् करने की बालको की क्षमता।
५. वर्ष-भर में शिक्षण के लिए दिया जाने वाला समय।
६. वर्ष-भर में बालकों द्वारा किये जाने वाले उद्योग तथा अन्य गिल्प-सम्बन्धी कार्य।
७. वर्ष-भर में मनाए जाने वाले त्यौहारों, समारोहों तथा आयोजनों का विवरण।
८. वर्ष के विभिन्न अवसरों पर अध्ययन के लिए उपयोगी पुस्तकों की सूची।

इन उपरोक्त बातों पर विचार करके वर्ष-भर के कार्यक्रम की विस्तृत रूप-रेखा तैयार करना बुनियादी शाला के शिक्षको के लिए आवश्यक रहता है। यह विस्तृत रूप-रेखा बनाकर अन्तिम रूप प्रदान करने के बाद अर्ध-वार्षिक, मासिक, साप्ताहिक तथा दैनिक इकाइयों का निर्माण किया जाता है। सम्पूर्ण वर्ष-भर की रूप-रेखा को दो भागों में विभाजित करके अर्ध-वार्षिक इकाइयाँ बना दी जाती हैं। अर्ध-वार्षिक इकाइयाँ बनाते समय इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि किस क्रिया तथा कार्य और उससे सम्बन्धित ज्ञान को पहले तथा किसे बाद में स्थान दिया जाय। इस पर विचार करते समय ऋतु, माह, स्थानीय आवश्यकताओं और विशेषताओं

का ध्यान भी रखना चाहिए ।

अर्ध-वार्षिक इकाइयाँ बनाने के लिए मासिक इकाइयों का बनाना उपयोगी होता है । मासिक इकाइयों के बनाते समय माह में पड़ने वाले त्यौहार, तथा विशेष दिवस आदि का ध्यान रखना चाहिए । साथ-ही-साथ इन्हीं त्यौहारों और दिवसों से सम्बन्धित विषयों, क्रियाओं आदि के अध्ययन तथा लेखन-कार्य का ध्यान रखना चाहिए ।

वार्षिक, अर्ध-वार्षिक और मासिक इकाइयाँ बनाकर कार्य-अनुसूची बनाने से समय-समय पर बालकों की प्रगति का परीक्षण, आवश्यकतानुसार आगे की अनुसूचियों में परिवर्तन करना आदि कार्य यथासमय पूर्ण करने में सहायता प्राप्त होती है । इससे कार्य करने वालों को भी अपनी शक्ति तथा क्षमता का पता चलता है । फलस्वरूप उनमें आत्म-विश्वास पैदा होता है ।

बुनियादी शाला में प्रत्येक कक्षा के कार्य तथा समवायित ज्ञान की वार्षिक इकाई बनाकर प्रत्येक बालक को उसकी प्रति देना उपयोगी रहता है । अर्ध-वार्षिक तथा मासिक इकाइयों की एक-एक प्रति भी बालकों को देने से बालकों को की जाने वाली क्रियाओं तथा उनके आधार से दिये जाने वाले ज्ञान का पता रहता है ।

वार्षिक, अर्ध-वार्षिक और मासिक इकाइयों के सम्बन्ध में शिक्षकों को इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि ये इकाइयाँ यथासमय समाप्त हों । इसके लिए मासिक इकाइयों को प्रतिमाह पूर्ण करने का ध्यान रखना चाहिए । पर कभी-कभी यह हो सकता है कि मासिक इकाई जल्दी या देर से पूर्ण हो । मासिक इकाई जल्दी पूर्ण होने पर वचे समय का सदुपयोग करने के लिए अगले माह की क्रियाओं तथा पाठ्य-क्रम के विषयों को ले लेना चाहिए । माह में कार्य पूर्ण न होने पर आवश्यकतानुसार सशोधन करना उपयोगी रहता है । यदि मासिक इकाइयाँ यथासमय पूर्ण होती जायें तो अर्ध-वार्षिक तथा वार्षिक इकाइयाँ तो आप-से-आप पूर्ण होती जायेंगी । प्रारम्भ में एक-दो वर्ष वार्षिक, अर्ध-वार्षिक या मासिक इकाइयों के बनाने

मे विशेष कठिनाइयाँ आएँगी तथा आवश्यकतानुसार कुछ कम या अधिक परिवर्तन करना आवश्यक रहेगा, पर वाद मे इन इकाइयों की पूर्व योजना बनाने मे कोई कठिनाई न होगी।

सामने के चार्ट मे संक्षेप मे कक्षा ५ की वार्षिक तथा माहवार योजना का प्रारूप आवश्यकतानुसार संशोधन करके उपयोगार्थ प्रस्तुत किया जा रहा है।

बुनियादी शाला मे दैनिक कार्यक्रम तैयार किया जाना अति आवश्यक है, क्योंकि बुनियादी शाला के शिक्षक को इस बात का पता होना चाहिए कि उसे दिन मे कौन-कौनसे क्रिया-कलाप दैनिक कार्यक्रम कराना तथा उनके आवार से कक्षा मे किन-किन बातों का अध्ययन कराना आवश्यक है। दैनिक कार्यक्रम बुनियादी शाला के शिक्षक का पथ-प्रदर्शन करता है। दैनिक कार्यक्रम की रूपरेखा बनी रहने से वह अन्दाज़िया यहाँ-वहाँ भटकता नहीं है। बुनियादी शिक्षक को न केवल दैनिक कार्यक्रम बनाकर ही सन्तुष्ट होना चाहिए वरन् उसके अनुसार कार्य करके उसे दिन के अन्त मे देखना चाहिए कि कितना तथा कैसे कार्य किया गया और अगले दिन का कार्यक्रम क्या रहेगा। उसे आवश्यकतानुसार अगले दिन के कार्यक्रम से सामंजस्य भी स्थापित कर लेना चाहिए। बहुधा देखा जाता है कि शिक्षक दैनिक कार्यक्रम दस-पन्द्रह दिन मे एक दिन, खासकर छुट्टी आदि के दिन, बैठकर जल्दी से बना लेते हैं। इस प्रकार दैनिक कार्यक्रम बना लेने से इन्स्पेक्टर या अधिपाठक भले ही नोट-बुक भरी देखकर खुश हो जायें पर जिस उद्देश्य से दैनिक कार्यक्रम बनाया जाता है वह पूर्ण नहीं हो पाना।

बुनियादी शाला के लिए दैनिक कार्यक्रम बनाते समय निम्न बातों पर विचार करना ठीक होगा—

१. कक्षा, दिनांक।

२. कार्यकलाप तथा समय का लेखा। इसके अन्तर्गत की जाने वाली क्रियाओं का उल्लेख होना चाहिए। क्रियाएँ या कार्य मूलोद्योग,

सामाजिक अध्ययन	भाषा	क्रमांक
मन्त्री-परिषद्	१. डायरी लिखना	५
नगर निगम-रचना,	२ मासिक विवरण	१
अधिकार, कर्तव्य	३ दैनिक समाचार	१
मध्यप्रदेश की स्थिति,	लिखना	१

एक अध्ययन

भाषा

कला

शारीरिक
शिक्षा

री केन्द्र
द सरस्वती
नक
चायत

१. २. ३. ४. ५. गत
मास के समान

६ रचना—

१. दीवाली

२ भेड़ा घाट का
मेला

७ वाचन—

१ गुड

२ भक्त रैदास

३ सोने के कुडल

४ सिंदवाद एक
साहसी व्यापारी

१ दीवाली
का उत्सव
कलात्मक
ढंग से
मनाना

पुनरावृत्ति

मन के साधन
गर्ग
सीह

१. २ ३ ४ ५. गत
मास के समान

६. वाचन —

१. माढव गढ़

२ रेल का इजन

३. वायुयान

४ चतुराई का पुर-
स्कार

समयानुकूल
कला का
ज्ञान

पुनरावृत्ति

निर्यात
ममोहन राय

१ २ ३. ४ ५ गत
मास के समान

६ रचना—

मेले की यात्रा

७ वाचन—

१. पर्वतराज हिमा-
लय

पुनरावृत्ति

पुनरावृत्ति

शिल्प, सामाजिक जीवन या प्रकृति-अध्ययन सम्बन्धी हो सकते हैं। इनसे सम्बन्धित क्रियाओं के साथ-साथ इनके आधार से दिये जाने वाले ज्ञान के स्रोत, जैसे मातृभाषा, गणित, सामान्य-विज्ञान, सामाजिक अध्ययन आदि, का उल्लेख भी किया जाना चाहिए। जहाँ इन बातों का उल्लेख किया जाय वही इनमें लगने वाले समय का उल्लेख या विवरण भी दिया जाय।

३. क्रियाशीलता का स्पष्टीकरण। इसके अन्तर्गत की जाने वाली क्रिया का विकास कैसे होगा तथा उसके अन्तर्गत कौन-कौनसे कार्य कराए जायेंगे आदि बातों का संक्षेप में विवरण आता है।

४. समवायित ज्ञान। क्रिया के आधार तथा माध्यम से ज्ञान के जिस-जिस क्षेत्र या विषय की जानकारी कराई जाने वाली है उसका संक्षिप्त विवरण इसके अन्तर्गत आएगा।

५. अध्ययन की विधि। किये जाने वाले कार्यों तथा समवायित ज्ञान खण्ड की जानकारी कराने के लिए अपनाई जाने वाली विधि का विवरण इसमें शामिल होगा।

६. दिन-भर के कार्य का मूल्यांकन। इसमें की गई क्रियाओं तथा कार्यों की गति, गुण तथा दोष आदि पर विचार किया जायगा। भविष्य के लिए सुझाव भी इसमें शामिल रहेंगे।

इस प्रकार उपरोक्त छः खण्डों में दैनिक कार्य का लेखा शिक्षक को मित रूप से भरना उपयोगी सिद्ध होगा।

किसी भी शाला का समय-विभाग-चक्र वहाँ के शिक्षको, बालको तथा कार्यकर्ताओं के लिए एक घड़ी का काम देता है, क्योंकि इससे यह पता चलता है कि कौनसी कक्षा में कौनसा कार्य समय-विभाग-चक्र किस स्थान या कक्ष में किया जायगा। वैसे तो एक ही समय-विभाग-चक्र में शिक्षक, विषय, कक्ष आदि सभी बातों का उल्लेख किया जा सकता है, पर शिक्षक कक्षावार समय-विभाग-चक्र बनाना उपयोगी होता है।

शाला का कार्य अच्छी तरह चलाने के लिए समय-विभाग-चक्र का होना आवश्यक है। यदि समय-विभाग-चक्र उचित है तो बालको को थकान नहीं होगी तथा वे रुचि के साथ ज्ञान ग्रहण करेंगे। गाँवों की शालाओं में प्रायः एक-दो या तीन शिक्षक ही होते हैं। पर जहाँ पूरे-पूरे शिक्षक भी होते हैं वहाँ भी समय-विभाग-चक्र बनाने में कुछ-न-कुछ अड़चनें अवश्य आ जाती हैं। गाँवों की एक या दो शिक्षको की शाला में जहाँ चार या पाँच कक्षाएँ होती हैं समय-विभाग-चक्र बनाना वास्तव में बड़ा कठिन होता है। गाँव की शालाओं में प्रत्येक कक्षा में बहुधा इतने कम बालक रहते हैं कि प्रत्येक कक्षा के लिए पृथक् शिक्षक देना उचित नहीं रहता। अतः एक ही शिक्षक को दो या कभी-कभी तीन कक्षाएँ एक साथ देखनी पड़ती हैं। वास्तव में शिक्षक की कठिनाइयाँ उसके एक से अधिक कक्षाएँ साथ-साथ पढ़ाने से बढ़ती हैं। एक से अधिक कक्षाओं को एक साथ पढ़ाने के लिए समय-विभाग-चक्र बनाते हुए निम्न बातें ध्यान में रखनी चाहिए—

१. केन्द्र-शालाओं का निर्माण करके आस-पास की किसी अच्छी शाला को केन्द्र-शाला बनाकर छोटी कक्षाएँ विभिन्न गाँवों में ही लगाई जायँ तथा उच्च कक्षाएँ केन्द्र-शालाओं में ही लगाई जायँ। इससे छोटे बालको की एक या दो कक्षाएँ गाँव में ही लगेंगी तथा उच्च कक्षाओं के बालक केन्द्र-शाला में जाकर एक साथ अध्ययन कर सकेंगे। उच्च-कक्षाओं के बालक कुछ बड़े भी होते हैं इससे उन्हें आने-जाने में भी कोई विशेष कठिनाई न होगी।
२. दो पाली की शाला लगाकर भी कम शिक्षक दो बार में भिन्न-भिन्न कक्षाएँ पढ़ा सकते हैं। शाला की कुछ कक्षाएँ सुबह तीन घण्टे लगाई जायँ तथा दोपहर के बाद अन्य कक्षाएँ तीन घण्टे के लिए लगाई जायँ। इससे कक्षा पर शिक्षक अधिक ध्यान दे सकेगा।

३. बालको को व्यक्तिगत स्वतन्त्र कार्य भी बीच-बीच में दिया जा सकता है। जब शिक्षक किसी एक कक्षा की ओर व्यक्तिगत ध्यान दे रहा हो उस समय अन्य कक्षाओं के बालको को व्यक्तिगत स्वतन्त्र कार्य दिया जा सकता है। बाद में स्वतन्त्र कार्य करने वाली अन्य कक्षा की ओर शिक्षक व्यक्तिगत ध्यान देकर पहले वाली कक्षा को व्यक्तिगत स्वतन्त्र कार्य दे सकता है।

४. पहली कक्षा को अलग से पढ़ाया जाय, क्योंकि इस कक्षा के बालक नये रहते हैं तथा शाला-कार्य से अभ्यस्त नहीं रहते, पर अन्य कक्षाओं को मिलाकर एक साथ पढ़ाया जा सकता है।

५. कुछ विषय जैसे सामान्य विज्ञान, शारीरिक शिक्षा, संगीत, प्रतिलिपि, हिज्जे याद कराना आदि विभिन्न कक्षाओं को एक साथ पढ़ाए जा सकते हैं।

६. मोनोटोरियल विधि का उपयोग करके कक्षा के कुशाग्र बुद्धि वाले बड़े बालक के जिम्मे शिक्षण के कुछ कार्य सौंपे जा सकते हैं।

आधुनिक मनोविज्ञान ने यह सिद्ध कर दिया है कि बालको में व्यक्तिगत भेद रहते हैं तथा प्रत्येक बालक अपने अन्य साथी से भिन्न होता है।

प्रत्येक बालक की काम करने की स्वयं अपनी वर्तमान प्रगतिशील विशिष्ट विधि होती है तथा वह अपनी ही गति से आगे बढ़ता है और विकसित होता है। फल-
शालाओं का
दृष्टिकोण
स्वरूप उसे उसकी रुचि के अनुसार ही कार्य करने देना चाहिए, वह जब चाहे पढ़े, जब चाहे

कार्य करे, जब चाहे खेले, आदि। फलस्वरूप आज तक चले आए समय-विभाग-चक्र के अनुसार घण्टों के अनुसार उसे किसी विशेष विषय के अध्ययन के लिए बाँधकर नहीं रखा जाना चाहिए और न किसी विषय में अधिक रुचि होने पर घण्टा बजते ही उसे उस विषय के अध्ययन करने से रोकना चाहिए।

इस विचार-धारा के कारण डाल्टन विधि में बालक को पढ़ाई की

मात्सिक, पाक्षिक तथा साप्ताहिक इकाई बतला दी जाती है तथा उसे अपनी रुचि के अनुसार विषयों को पढ़ने, सोने, खेलने आदि की स्वतंत्रता रहती है। बन्धन केवल इतना ही रहना है कि माह या पक्ष के लिए निर्धारित इकाई माह या पक्ष में अवश्य पूर्ण होनी चाहिए।

अमेरिका के जॉन ड्युई ने शिक्षा के स्वतंत्रता-आन्दोलन में एक और कड़ी जोड़ी है। उनका कथन है कि बालक का विकास एक लगातार चलने वाली स्वतंत्र क्रिया है, अतः बालक को लगातार स्वतंत्र क्रिया करने की स्वतंत्रता होनी चाहिए। ये स्वतंत्र क्रियाएँ बालक की रुचि तथा आन्तरिक स्वाभाविक आवश्यकताओं से उद्भूत होनी चाहिए। ड्युई के इन विचारों के कारण अनेक आधुनिक प्रगतिशील शालाओं में समय-विभाग-चक्र में बालक की रुचियों के अनुकूल अनेक प्रकार की क्रियाओं, जैसे विचार-विमर्श, वादविवाद, उद्योग के कार्य, विभिन्न प्रकार की योजनाएँ, रसोई-घर का काम, दूकान का काम, उद्योग-शाला या प्रयोग-शाला के काम आदि का समावेश किया जाने लगा है। इन क्रियाओं के लिए समय-विभाग-चक्र में निश्चित किये गए समय का भी कड़ाई से पालन नहीं किया जाता, या बालक को समय-परिवर्तन की कुछ छूट अवश्य रहती है। इन प्रगतिशील आधुनिक शालाओं के समय-विभाग-चक्र में कुछ स्वतन्त्र या छूट के घण्टों का समावेश भी किया जाता है। इन स्वतन्त्र या छूट के घण्टों में बालक अपनी रुचि के अनुसार स्वतन्त्र क्रियाओं में सलग्न रहते हैं। इस प्रकार इन शालाओं का दैनिक कार्यक्रम पाठों या विषयों के अनुसार न बनाकर क्रियाओं के आधार पर बनाया जाता है।

आधुनिक प्रगतिशील शालाओं के समान हमारी बुनियादी शालाओं में भी प्राचीन या अन्य सामान्य शालाओं के अनुसार विषय-वार घण्टों के

अनुसार पढ़ाई का कार्य नहीं चल सकता। अतः

बुनियादी शाला का समय-विभाग-चक्र बनाने में बुनियादी शालाओं में अब पुरानी परम्परा का विधिवत् पालन सम्भव नहीं है। पुरानी परम्परा-प्रणाली में घण्टी बजते

ही कक्षा का विषय-परिवर्तन मगीन की तरह किया जाता है। बुनियादी शालाओं में चूँकि सभी ज्ञान मूलोद्योग तथा जीवन की ठोस क्रियाओं और परिस्थितियों के आधार से दिया जाता है, अतः इनमें आधुनिक प्रगतिशील शालाओं के समान क्रियाओं के आधार पर ही समय-विभाग-चक्र बनाया जाना चाहिए। पर यह सोचना भी बड़ी भूल होगी कि बिना समय-विभाग-चक्र के बुनियादी शालाओं में इसलिए कार्य चल सकता है कि यहाँ विषयों का घण्टोवार शिक्षण तो कराना ही नहीं है तथा शिक्षक जब चाहे जो विषय पढ़ा सकता है। बिना समय-विभाग-चक्र के बुनियादी शाला का कार्य सुचारु रूप से चल ही नहीं सकता। अतः बुनियादी शालाओं के लिए भी समय-विभाग-चक्र का होना आवश्यक है। हाँ, यह दूसरी बात है कि बुनियादी शालाओं में समय-विभाग-चक्र मूलोद्योग तथा जीवन की ठोस क्रियाओं तथा परिस्थितियों के आधार पर बनाया जायगा।

बुनियादी शालाओं में समय तथा घण्टों का बन्धन नहीं रह सकता, क्योंकि आवश्यकतानुसार शिक्षक कभी-कभी लगातार मूलोद्योग की क्रियाओं का अभ्यास या कभी-कभी लगातार समवायित विषयों का ज्ञान देता रह सकता है। अतः बुनियादी शालाओं में शिक्षक समय-विभाजन में स्वतन्त्र तथा परिस्थितियों पर निर्भर रहता है। फिर भी बुनियादी शालाओं में पूर्व योजना के अनुसार कार्य चलता है, अतः कार्य व्यवस्था से ही चलता है।

बुनियादी शालाओं में एक कुटुम्ब के समान प्रातः काल से शाम को सोने के पूर्व तक कार्य चलता रहता है। इतने समय में सोने, उठने, बैठने, नहाने, भोजन पकाने तथा खाने, सफाई करने आदि के सभी जीवन-सम्बन्धी कार्य शैक्षणिक प्रक्रिया में शामिल होते हैं। अतः बुनियादी शाला का आदर्श समय-विभाग-चक्र निम्न प्रकार का रह सकता है—

६ वजे सुबह

सोकर उठना।

६ से ७ वजे सुबह तक

शौचादि की क्रियाओं से निवृत्ति

७ से ७ १५ तक

प्रार्थना

७ १५ से ८ तक

सफाई तथा अन्य सामाजिक कार्य

८ से १० तक	स्नान, भोजन, वर्तन सफाई आदि
१० से ११ ३० तक	मूलोद्योग का अभ्यास
११ ३० से ११.४५ तक	श्रवकाश
११.४५ से १ तक	समवायित ज्ञान
१० से १.४० तक	दीर्घ श्रवकाश
१.४० से ३.० तक	शिल्प कार्य तथा समवायित कार्य
३० से ३.१० तक	अल्पावकाश
३ १० से ४ ३० तक	शैक्षणिक खेल
४.३० से ६.३० तक	हाथ-मुँह धोना तथा अखबार आदि पढ़कर शाम की प्रार्थना की तैयारी, भोजन आदि की व्यवस्था ।
६.३० से ६.४५ तक	प्रार्थना
६ ४५ से ७.३० तक	भोजन तथा वर्तन सफाई
७ ३० से ८.३० तक	स्वाध्याय
८.३० शाम से ६ बजे सुबह तक	शयन

- उपरोक्त समय-विभाग-चक्र में मूलोद्योग के लिए सुबह दस से साढ़े ग्यारह बजे तक का समय रखा गया है । सामान्यतः लगातार देर तक मूलोद्योग की क्रियाएँ न की जानी चाहिए । इससे बालक थक जाते हैं । प्रयोग करके देखा गया है कि छोटे बालक एक बार में लगातार २५ या ३० मिनट तक ही मूलोद्योग की क्रिया अच्छी तरह कर पाते हैं । यदि उन्हें इससे और अधिक देर तक मूलोद्योग की क्रिया करवाई भी जाय तो वे उसमें गलती बहुत करते हैं तथा उनकी गति भी कम हो जाती है । अतः उपयोगी तो यह होगा कि दस बजे से साढ़े ग्यारह बजे तक के समय में केवल क्रिया-ही-क्रिया न कराई जाय; सामान की व्यवस्था करना, क्रिया करना, कक्षा सफाई करना, आवश्यक तथा तैयार किया गया सामान व्यवस्था से रखना, की गई क्रिया का आवश्यकतानुसार शास्त्रीय ज्ञान देना आदि कार्य भी इसी समय के अन्तर्गत कराए जायें । मूलोद्योग के इस समय को दो या तीन

घण्टों में भी वांट सकते हैं। ये घण्टे ३० या ४० मिनट में अधिक के न होने चाहिए तथा प्रत्येक घण्टे में शिल्प या मूलोद्योग की विभिन्न क्रियाएँ ही प्रारम्भ की जानी चाहिए। साथ-ही-साथ प्रत्येक कार्य से उचित सह-सम्बन्ध भी स्थापित किया जाना चाहिए।

समय-विभाग-चक्र बनाते समय अधिपाठक को निम्न बातों का ध्यान रखना चाहिए—

- १ प्रत्येक कक्षा को आवश्यकतानुसार बराबर समय मिले।
- २ प्रत्येक कक्षा पूरे समय कार्य करती रहे।
- ३ कठिन विषयों को अधिक और सरल विषयों को कम आवश्यकतानुसार समय मिले। गणित, भाषा आदि कठिन विषयों के अभ्यास आदि के लिए अधिक समय मिलना चाहिए।
- ४ कठिन विषय लगातार न आएँ, क्योंकि यदि गणित, भाषा आदि एक के बाद एक आ गए तो बालकों को थकान जल्दी आएगी तथा उनका ध्यान विषय की ओर अधिक समय तक न रहेगा।
- ५ बुनियादी शालाओं में क्रियाओं तथा जीवन की परिस्थितियों और कार्यों के आधार से ही समय-विभाग-चक्र बनाया जाय। पर यह आवश्यक नहीं है कि शाला-कार्य मूलोद्योग या किसी अन्य क्रिया से ही प्रारम्भ किया जाय।
- ६ समवाय करते समय इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि गणित भाषा आदि कठिन विषयों का ज्ञान दिन के ऐसे समय में दिया जाय जबकि बालक की मानसिक दशा सबसे अच्छी हो, अर्थात् इन विषयों का समवायित ज्ञान दोपहर के पहले ही दिया जाना ठीक रहता है।

विद्वानों ने खोज करके पता लगाया है कि बालक दीर्घ अवकाश के पहले, दूसरे तथा तीसरे घण्टों में सबसे अधिक कार्य कर सकते हैं। दीर्घ अवकाश के बाद दूसरा तथा तीसरा घण्टा भी ठीक रहता है, पर शाला प्रारम्भ होने के बाद के

दूसरे तथा तीसरे घण्टे सबसे अच्छे होते हैं ।

इसी प्रकार सप्ताह के दिनों में मंगल तथा बुध कार्य की दृष्टि से सबसे अच्छे तथा सोमवार तथा शनिवार सबसे निकृष्ट होते हैं ।

७. समय-विभाग-चक्र ऐसा होना चाहिए कि शाला के सभी शिक्षको पर कार्य-भार प्रायः एक-सा पड़े ।
८. समय-विभाग-चक्र बनाते समय शाला के शिक्षको की कार्य-क्षमता का ध्यान भी रखा जाना आवश्यक है ।
९. समय-विभाग-चक्र बनाते समय शाला का स्थान, उपलब्ध शिक्षण-सामग्री आदि का ध्यान भी रखना चाहिए । उद्योग की प्रयोगशाला या विज्ञान के लिए प्रायोगिक कार्य के स्थान तथा सामग्री के अनुकूल ही एक या अधिक कक्षाओं को एक ही घण्टे में कार्य देना चाहिए ।
१०. सामूहिक कार्य के लिए मिश्रित कक्षाएँ लगाते समय पाठ्य-क्रम की आवश्यकताओं की पूर्ति का ध्यान भी रखना जरूरी है । इसके लिए समय-विभाग-चक्र में केवल शिक्षको के नाम, विषय आदि लिखने से ही काम न चलेगा, बल्कि समय-विभाग-चक्र में यह भी होना चाहिए कि कब कक्षा दूसरी कक्षाओं से मिलाई जायगी या कब वह स्वतः कार्य करेगी ।
११. हमारा देश गरम देश है । ग्रीष्म ऋतु में यहाँ अधिक गरमी पड़ती है । बालक इस ऋतु में कठिन परिश्रम नहीं कर सकते । वर्षा-ऋतु में भी गरमी तथा वर्षा के कारण पढ़ाई ठीक नहीं चल पाती । केवल ठण्ड के चार माह ही हमारे अति उपयोगी रह जाते हैं । अतः इन ऋतुओं का ध्यान रखते हुए समय-विभाग-चक्र बनाना चाहिए ।
१२. पढ़ाई तथा मूलोद्योग की क्रियाओं के घण्टों की लम्बाई कक्षा के बालकों की आयु तथा मानसिक और शारीरिक विकास का ध्यान रखकर निर्दिष्ट करनी चाहिए ।

मनोविज्ञान-शास्त्रियो ने खोज करके पता लगाया है कि ६ से ९ वर्ष के बालक १० से १५ मिनट, ९ से १२ वर्ष के बालक २० से २५ मिनट, १२ से १४ वर्ष के बालक ३० मिनट, तथा १४ से १८ या २० वर्ष के बालक ४० मिनट तक किसी एक विषय की ओर एकाग्र-चित्त रह सकते हैं। अतः इस दृष्टि से विचार करके भी समय-विभाग-चक्र बनाया जाना चाहिए।

अध्याय ६

सामूहिक कार्य का प्रबन्ध

मनुष्य सामाजिक प्राणी है। वह समाज में रहकर ही मुख और तृप्ति पा सकता है। उसकी अनेक मूल प्रवृत्तियों की तृप्ति अकेले ही नहीं हो सकती। सामूहिकता के लिए समुदाय या समाज आवश्यक है। मनुष्य की सहानुभूति, निर्देश, खेल एवं अनुकरण की सामान्य प्रवृत्तियाँ बिना समूह या समाज के सम्भव नहीं हैं। अकेला व्यक्ति किससे सहानुभूति दिखलाएगा, किसका निर्देश ग्रहण करेगा, किसका अनुकरण करेगा तथा किसके साथ खेलेगा ! इससे हमें पता चलता है कि मनुष्य समाज में रहकर ही स्वाभाविक रूप से अपना जीवन-यापन कर सकता है। इसीलिए बुनियादी शालाओं में अनेक प्रकार के सामूहिक कार्य कराए जाते हैं तथा इन्हें अधिक महत्त्व दिया जाता है। बुनियादी शालाओं में सामाजिक कार्य करने, सांस्कृतिक कार्यक्रमों का आयोजन करने, उद्योग की क्रियाएँ करने आदि सभी कार्यों में आपसी सहयोग की आवश्यकता होती है। अनेक प्रकार के उत्सव, नाटक, महापुरुषों के पुण्य और जन्म-दिवस मनाने आदि के अवसरों पर बुनियादी शाला के बालक अपने आपसी पारस्परिक सम्बन्धों को समझकर सहयोग से कार्य करते हैं। बुनियादी शालाओं में भोजन, सफाई, खेल आदि की व्यवस्था भी बालक ही आपसी सहयोग से करते हैं। खेल, उद्योग, अन्त्याक्षरी और विभिन्न समितियों के कार्यक्रम बालकों में प्रतियोगिता तथा स्पर्धा की भावनाएँ जागृत करते हैं तथा उनमें मनोवैज्ञानिक ढंग से सामाजिक भावना का विकास करते हैं।

वास्तव में यदि ये सभी सामूहिक कार्य पूर्व-योजना से व्यवस्थित ढंग

से चलाए जायें तो ये सामूहिक कार्य बालक-बालिकाओं के नैतिक तथा नागरिक जीवन के प्रशिक्षण का अच्छा आधार बन सकते हैं। शालेय समाज में कार्य करते हुए तथा जीवन व्यतीत करते हुए बालक-बालिकाओं को इस बात की जानकारी हो जाती है कि अधिकार के साथ कर्तव्य जुड़ा हुआ है, स्वतंत्रता के साथ कुछ बन्धन भी आवश्यक हैं, शालेय समाज का सदस्य होने के कारण उनकी सम्पूर्ण शालेय समाज को उन्नत करने की जिम्मेदारी है, नेतृत्व करने के लिए कुछ त्याग आवश्यक है, तथा किसी नेता के पीछे-पीछे चलने के लिए नेतृत्व के प्रति आदर होना आवश्यक है। बुनियादी शालाओं में विभिन्न प्रकार के सामूहिक कार्यों में भाग लेकर बालक-बालिकाएँ उत्तरदायित्व वहन करना सीखते हैं तथा उनमें अनेक सद्गुणों का विकास होता है।

बुनियादी शालाओं में सामूहिक कार्यों की व्यवस्था के लिए कक्षा-वर्गीकरण, शाला-सभा, प्रार्थना-सभा, पर्यटन, रचनात्मक तथा सांस्कृतिक कार्यक्रमों का आयोजन किया जाता है। इन पर हम अलग-अलग विस्तार से विचार करेंगे।

कोई भी दो बालक एक समान नहीं होते। इस दृष्टि से यदि देखा जाय तो व्यक्तिगत शिक्षण ही सबसे अच्छा रहेगा। इसी कारण शिक्षण को अधिक-से-अधिक व्यक्तिगत बनाने के लिए

कक्षा-वर्गीकरण डाल्टन योजना आदि कुछ विधियों के अनुसार व्यक्तिगत शिक्षण की व्यवस्था भी अनेक आधुनिक प्रगतिशील शालाओं में की गई है। इन व्यक्तिगत शिक्षण-विधियों में एक सामान्य वर्गीकरण आयु के आधार पर मान लिया जाता है तथा प्रायः एक-सी आयु के बालकों के लिए व्यक्तिगत शिक्षण की व्यवस्था की जाती है।

परन्तु व्यक्तिगत शिक्षण सामान्यतः मान्य नहीं किया जा सकता। इसके मान्य न किये जाने के निम्न कारण हैं—

१ व्यक्तिगत शिक्षण बहुत महंगा पड़ता है।

२. व्यक्तिगत शिक्षण के लिए बहुत ही योग्य तथा विशेष शिक्षण-प्राप्त शिक्षको की आवश्यकता पड़ती है ।
३. सभी के व्यक्तिगत शिक्षण की व्यवस्था के लिए बहुत अधिक सामान की आवश्यकता पड़ेगी ।
४. व्यक्तिगत शिक्षण से समूह में काम करने से विकसित होने वाले गुणों का विकास नहीं हो पाता ।

उपरोक्त कारणों से हम इस निष्कर्ष पर पहुँचते हैं कि समूह में शिक्षण करना उपयोगी, सस्ता तथा लाभप्रद रहता है । इसी दृष्टि से शालाओं में कक्षा-वर्गीकरण किया जाता है । वैसे तो कक्षा-वर्गीकरण अनेक प्रकार से किया जाता है, पर इसके प्रमुखतः दो परस्पर-विरोधी रूप ही अधिक प्रचलित हैं—

१. आयु के आधार पर, तथा
२. योग्यता के आधार पर ।

कक्षा-वर्गीकरण के इन दोनों प्रकारों के सम्बन्ध में अनेक विद्वानों ने अनेक गुण-दोषों का विवेचन किया है । आयु के आधार पर कक्षा वर्गीकरण को अच्छा मानने वाले प्रगतिशील शिक्षा-शास्त्री कहते हैं कि इससे सामाजिक गुणों के विकास के लिए उपयुक्त प्रशिक्षण मिलता है तथा बालक के व्यक्तित्व का विकास भी समुचित होता है । आयु के आधार पर कक्षा-वर्गीकरण को मान्यता देने वालों का कथन है कि बालकों की व्यक्तिगत योग्यता में अन्तर के अनुसार उन्हें कक्षा में विभिन्न कार्य सौंपे जा सकते हैं । इस प्रकार कक्षा में योग्यता के आधार पर और छोटे समूह करके बालकों की रुचियों का समुचित विकास किया जा सकता है । ये शिक्षा-शास्त्री योग्यता के आधार पर कक्षा-वर्गीकरण इसलिए नहीं चाहते क्योंकि वह लोकतांत्रिक नहीं है तथा वह कम योग्यता के बालकों में हीनता तथा उच्च योग्यता के बालकों में दूसरों से उच्च रहने की भावना का विकास करता है । विद्वानों ने चौथी, पाँचवीं तथा छठी कक्षाओं के बालकों का पर्यवेक्षण करके यह निष्कर्ष निकाला है कि योग्यता के आधार

पर कक्षा-वर्गीकरण करने से बालको में एक बुद्धिवादी जाति-प्रणाली का निर्माण होता है तथा इसका प्रभाव बालको के शाला के बाह्य जीवन पर भी पड़ता है ।

इसके विपरीत योग्यता के आधार पर कक्षा-वर्गीकरण को मान्यता देने वाले शिक्षा-शास्त्री कहते हैं कि (१) बालको में जीवन में अपने हर कार्य तथा समस्या को हल करने की क्षमता का विकास होना चाहिए । आयु के आधार पर कक्षा-वर्गीकरण में कई एक-सी आयु के बालक जो कमजोर होते हैं अपना बहुत-सा कठिन काम अच्छी योग्यता वाले पर छोड़ देते हैं तथा समूह में काम करते समय इस बात का पता सरलता से नहीं लगता । फलस्वरूप वे कठिन कार्यों से बचते रहते हैं तथा उनका समुचित विकास नहीं हो पाता । (२) साथ-ही-साथ रुचियाँ भी कक्षा-वर्गीकरण का अच्छा आधार नहीं हैं, क्योंकि बालको की रुचियों का विकास अच्छी तरह नहीं हो पाता तथा शिक्षा का कार्य तो उनकी रुचियों का विकास करना ही है । (३) रुचि तथा योग्यता का सम्बन्ध अव्यय है, पर इनका सम्बन्ध बहुत घनिष्ठ नहीं है । (४) अधिक-से-अधिक सामाजिक गुणों का विकास करने के लिए एक-सी योग्यता के बालको को एक समूह या कक्षा में रखना उपयोगी रहता है, क्योंकि ऐसा समूह जिसमें बालक विभिन्न योग्यताएँ रखते हैं अच्छा सामाजिक समूह नहीं बन पाता । (५) उच्चता तथा हीनता की भावना ऐसे समूह के बालको में अधिक आती है जो विभिन्न योग्यता के बालको से बना हो ।

वेलिन ने १९४१ तथा १९४२ में प्रयोग करके यह निष्कर्ष निकाला था कि ६७ प्रतिशत शालाएँ योग्यता के आधार पर कक्षा-वर्गीकरण करना ठीक समझती हैं तथा योग्यता के आधार पर कक्षा-वर्गीकरण बहुधा कौशल प्राप्त कराने वाले विषयो, जैसे मूलोद्योग, शारीरिक शिक्षण, शिल्प-कार्य आदि के लिए उपयुक्त रहता है, पर अन्य विषयो के लिए उतना उपयुक्त नहीं होता । पर योग्यता के आधार पर कक्षा-वर्गीकरण के सम्बन्ध में किये गए प्रयोगों के परिणाम मिश्रित ही हैं । कुछ ने इसे उप-

युक्त तथा कुछ ने इसे अनुपयुक्त बतलाया है ।

कक्षा-वर्गीकरण से निम्न लाभ हैं—

१. एक ही कक्षा में समान योग्यता या क्षमता के बालक रहने से शिक्षक का कार्य सरल हो जाता है; शिक्षक कक्षा के बालकों की प्रगति की ओर आवश्यक ध्यान दे सकता है ।
२. वर्गीकरण के सिद्धान्त के कारण कई बालक एक साथ शिक्षा पाते हैं, खेलते, कूदते तथा अन्य शैक्षणिक कार्यों में भाग लेते हैं । इससे उनमें सामाजिकता तथा सहयोग की भावना का विकास होता है ।
३. कक्षा-वर्गीकरण का सिद्धान्त शिक्षा को महँगी नहीं होने देता । अधिकतर अभिभावक अपने प्रत्येक बालक या बालिका के लिए अलग से शिक्षक नियुक्त नहीं कर सकते । यदि कर भी सकें तो आपसी सहयोग, सहकारिता आदि सामाजिक गुणों के विकास की दृष्टि से कक्षा-वर्गीकरण लाभप्रद होता है ।
४. कक्षा-वर्गीकरण से कम सहायक सामग्री की व्यवस्था करके अधिक बालकों का शिक्षण किया जा सकता है ।
५. समय की बचत होती है, क्योंकि बालक एक ही साथ शिक्षित किये जा सकते हैं ।

कक्षा-वर्गीकरण के दोष निम्न हैं—

१. प्रत्येक बालक की रुचि, स्वभाव तथा व्यक्तित्व भिन्न होता है । कक्षा में समूह में रहने से उसकी व्यक्तिगत रुचियों तथा व्यक्तित्व के विकास की ओर एक शिक्षक समुचित ध्यान नहीं दे सकता । कुछ बालक भाषा में, कुछ गणित या विज्ञान तथा कुछ अन्य विषयों में रुचि रखते हैं । ऐसे सभी बालकों के एक ही कक्षा में एक साथ रहने के कारण उनका उचित विकास नहीं हो सकता ।
२. प्रत्येक बालक की सभी विभिन्नताओं का ठीक-ठीक विग्लेपण सम्भव नहीं है । अतः कक्षा-वर्गीकरण में कितनी भी सावधानी

रखी जाय एक-सी योग्यता तथा रुचियो वाले बालकों का समूह बनाना सम्भव नहीं है ।

- ३ विभिन्न बालको के मानसिक, शारीरिक या सवेगात्मक विकास का क्रम उनकी परिस्थितियों, वातावरण, भोजन आदि के कारण भिन्न-भिन्न होता है । अतः उनके व्यक्तिगत विकास में कक्षा-वर्गीकरण रुकावटें डालता है ।

इस प्रकार हम देखते हैं कि कक्षा-वर्गीकरण से कुछ लाभ तथा कुछ हानियाँ हैं । फिर भी यदि सावधानी रखी जाय तथा समान योग्यता और शारीरिक व मानसिक विकास वाले बालक एक ही कक्षा में सावधानी से विभाजित किये जायें तो कक्षा-वर्गीकरण से काम हो सकता है । यह तो सही है कि बालको की सभी विभिन्नताओं का विश्लेषण सम्भव नहीं है, पर जिन विभिन्नताओं का विश्लेषण सम्भव है उनके आधार पर वर्ग बनाना लाभप्रद होगा । कक्षा-वर्गीकरण के अनेक दोषों को व्यक्तिगत रुचियों के अवसर प्रदान करके दूर किया जा सकता है । विज्ञान में रुचि रखने वाले बालक विज्ञान-भवन, सामाजिक कार्य में रुचि रखने वाले बालक स्काउटिंग या सामाजिक अध्ययन समिति, भाषा में रुचि रखने वाले बालक वाद-विवाद प्रतियोगिताओं, कवि-सम्मेलनों, शाला गजट, पुस्तकालय, नाटक आदि समितियों से विशेष लाभ प्राप्त कर अपना विकास कर सकते हैं ।

इसके साथ-साथ कक्षा-वर्गीकरण की कुछ अन्य विधियाँ नीचे दी जा रही हैं । पाश्चात्य देशों की अनेक शालाओं में इन्हें अपनाया गया है, अतः हम भी इनमें से कुछ का उपयोग कर सकते हैं ।

कक्षा-वर्गीकरण की विधि शाला के विकास पर निर्भर करती है । अनेक छोटी शालाओं में कक्षा-वर्गीकरण के लिए आवश्यक बालक ही नहीं रहते । ऐसी शालाओं में एक ही कक्षा में कुछ छोटे-छोटे समूह बनाकर उनकी योग्यता के अनुसार कार्य बाँट देते हैं । इस प्रकार की व्यवस्था से बालको को योग्यता के अनुसार कार्य मिल जाता है ।

बड़ी शालाओं में जहाँ किसी कक्षा के दो वर्ग होते हैं वहाँ एक वर्ग

में अच्छी योग्यता वाले बालक तथा दूसरा वर्ग छोटा बनाकर उसमें कम-जोर बालक रखने चाहिए। क्योंकि कमजोर बालको के लिए व्यक्तिगत ध्यान देना आवश्यक रहता है जो कम सख्या वाले वर्ग में ही सम्भव है। यदि शाला में पास-पास की किन्हीं दो कक्षाओं के पाँच वर्ग हो तो दोनों कक्षाओं के सामान्य औसत तथा कमजोर बालक अलग-अलग वर्ग में रखने चाहिए तथा दोनों कक्षाओं के उच्च योग्यता के बालक एक ही वर्ग में रखे जा सकते हैं। इनसे एक ही शिक्षक इन दोनों वर्गों के दो कमजोर वर्गों को देखने की निस्वतः अच्छी तरह देख तथा पढ़ा सकता है।

बुद्धि के अनुसार कक्षा-वर्गीकरण करते समय बालक की सामान्य तथा विशेष योग्यता दोनों का ध्यान रखना चाहिए।

बालको को आयु के अनुसार वर्गीकृत करने में भी अटचनें आती हैं, क्योंकि बालको के मानसिक, सामाजिक तथा शारीरिक विकास में अन्तर रहता है। बालक तथा बालिकाओं में तो यह अन्तर और भी अधिक हो जाता है।

आजकल शालाओं में 'शाला-सभा' व 'बाल-सभा' का बड़ा चलन है। बालको को लोकतंत्रीय प्रणाली की शिक्षा देने में ये सभाएँ बड़ी उपयोगी सिद्ध होती हैं। ये सभाएँ बालको में उत्तर-शाला या बाल-सभा दायित्व बहन करने की कामना भी उत्पन्न करती हैं।

'बाल-सभा' या 'शाला-सभा' में बालको द्वारा चुने हुए प्रतिनिधि रहते हैं। ये प्रतिनिधि शाला के कार्यक्रमों के आयोजनों की रूपरेखा बनाने, असामाजिक कार्य करने वाले बालको की गतिविधियों पर विचार करके उन्हें रोकने के उपाय करने तथा शाला की प्रगति के लिए कार्यरत रहते हैं।

शाला-सभा की बैठक प्रति सप्ताह होनी चाहिए। इस सभा में प्रतिनिधियों द्वारा कक्षा तथा शाला की प्रगति पर विचार-विमर्श होता है। इस सभा की बैठकें कभी-कभी समीपवर्ती गाँव में भी कराई जानी चाहिए। गाँव में शाला-सभा की बैठक के समय गाँव वालों को दर्शक तथा सह-

योगियों के रूप में भाग लेना तथा बालकों का उत्साह-वर्धन करना चाहिए। बाल-सभा के चुने हुए प्रतिनिधियों की बैठकों के साथ-ही-साथ कभी-कभी सम्पूर्ण कक्षा तथा शाला के बालकों की बैठकें भी होनी चाहिए।

इन बैठकों का तथा सभा का सम्पूर्ण कार्य बालकों द्वारा ही चलाया जाना चाहिए। शिक्षक को दर्शक तथा अवसरानुकूल निर्देशन और पथ-प्रदर्शन करने वाले के रूप में ही रहना चाहिए।

प्रत्येक बुनियादी शाला का कार्य सामूहिक प्रार्थना से ही प्रारम्भ किया जाता है। इस प्रार्थना पर कई शालाओं में समुचित ध्यान नहीं दिया जाता।

यदि इस पर ठीक-ठीक ध्यान दिया जाय तो

प्रार्थना-सभा बालक एक साथ अच्छी तरह प्रार्थना भी कर सकते हैं तथा प्रार्थना के बाद पाँच मिनट शिक्षक

बालकों को स्वास्थ्य, आचरण आदि बातों पर कुछ समझा भी सकता है। कभी-कभी शिक्षक बालकों की कुछ कठिनाइयों को यही हल कर सकता है।

प्रार्थना-सभा-स्थल अच्छा, साफ-सुथरा तथा लम्बा-चौड़ा होना चाहिए। प्रार्थना गान्तिपूर्वक धैर्य के साथ की जानी चाहिए। प्रार्थना नियमित रूप से निश्चित समय पर ही की जानी चाहिए।

कहावत है कि जो व्यक्ति जगह-जगह का पानी पीता है, अर्थात् खूब घूमा-फिरा होता है, वह कभी ठगा नहीं जाता। यह कहावत इसलिए वनी है कि पर्यटन से अनुभवों की वृद्धि होती है।

पर्यटन पर्यटन में अनेक प्रकार के लोगों से भेंट होती है, उनके विभिन्न विचारों से परिचय मिलता है,

अनेक मकटों तथा कठिनाइयों का सामना करना पड़ता है, अनेक दृश्यों तथा स्थानों की जानकारी होती है। इन सबसे व्यक्ति के विचारों, धारणाओं, काम करने की आदतों, रहन-सहन, सभी में अनुकूल परिवर्तन होता है। इसीलिए वेकन नामक एक विद्वान् ने कहा है कि “पढ़ने-लिखने से मनुष्य आधा तथा पर्यटन से पूर्ण बनता है।”

पर्यटन का महत्त्व शैक्षणिक दृष्टि से बहुत अधिक है, क्योंकि शिक्षा

भी बालक के विचारों, आदतों, भावनाओं आदि का विकास करके उनमें अनुकूल परिवर्तन लाती है। बालको को तो घूमने-फिरने तथा पर्यटन करने में और भी अधिक आनन्द आता है। अतः उनके समुचित विकास के लिए उनकी इस क्रियाशीलता से अधिक-से-अधिक लाभ उठाना चाहिए।

पर्यटन से बालको को निम्न लाभ होते हैं—

- १ बालक के दृष्टिकोण में विस्तार होता है।
- २ बालक की रुचियों का विकास होता है।
३. बालक को कठिनाइयाँ तथा सकटों का सामना करने की आदत पड़ती है।
४. विविध विचार वालों से मिलने तथा उनके साथ आवश्यकतानुसार रहने से उसमें सहनशीलता तथा दूसरों के विचारों का उचित आदर करने की आदत का विकास होता है।
- ५ बालक आमोद-प्रमोद के साथ-साथ शिक्षा ग्रहण करते हैं।
- ६ अनेक विषयों का सूक्ष्म ज्ञान हो जाता है।

पर पर्यटन से ये लाभ तभी हो सकते हैं जबकि पर्यटन पूर्व-योजना बनाकर उद्देश्य सहित किया जाय।

बुनियादी शिक्षा जीवन की शिक्षा है, अतः इसमें प्रत्यक्ष जीवन जीने का बड़ा महत्त्व है। बालक पर्यटन द्वारा न केवल प्रत्यक्ष जीवन के दर्शन करता

है, बल्कि प्रत्यक्ष जीवन-यापन भी करता है।

बुनियादी शाला और पर्यटन फलस्वरूप उसके अनुभव ठोस होते हैं तथा सत्य पर आधारित रहते हैं। ये अनुभव उन्हें शाला की चहारदीवारी के भीतर नहीं मिल सकते।

सामान्य विज्ञान, सामाजिक अध्ययन आदि विषयों सम्बन्धी विभिन्न बातों का जितना अच्छा ज्ञान पर्यटन या भ्रमण से प्राप्त होता है उतना शाला के भीतर शिक्षण करने से नहीं हो सकता। दिन-रात का ज्ञान, दिशाओं का ज्ञान, मिट्टी, पत्थर, चट्टान, ऋतुओं का वनस्पति, पशु-पक्षी आदि पर प्रभाव, नदी, पहाड़, कीड़े-मकोड़े, पेड़-पौधे, जलचर, नभचर, आदि की जान-

कारी पर्यटन द्वारा बहुत अच्छी तरह से कराई जा सकती है।

बुनियादी शालाओं में क्रिया के आधार तथा माध्यम से ही सभी ज्ञान दिया जाता है। पर्यटन इसके लिए बहुत ही अच्छा तरीका है। बालक नदी, तालाब, पहाड़, वन आदि की सैर करके अनेक बातों की ठोस जानकारी प्राप्त कर सकते हैं।

बुनियादी शालाओं में छोटी-छोटी यात्राओं से लेकर लम्बी-लम्बी यात्राओं तथा पर्यटन की व्यवस्था की जा सकती है। बालक दो-चार घण्टे के लिए आसपास के दर्शनीय स्थानों को देखने जा सकते हैं। कभी-कभी वे केवल प्रकृति-निरीक्षण के लिए छोटी-सी सैर कर सकते हैं। ठण्ड में दीवाली या अन्य छुट्टियों में वे लम्बे समय के ऐतिहासिक, भौगोलिक, भौद्योगिक पर्यटन के लिए जिले, राज्य या राज्य से बाहर जा सकते हैं।

पर्यटन के आयोजन के सम्बन्ध में निम्न बातें ध्यान में रखने योग्य हैं—

- १ पर्यटन उद्देश्यपूर्ण तथा पूर्व-योजना के अनुसार किया जाना चाहिए।
- २ पर्यटन में कम-से-कम व्यय होना चाहिए, क्योंकि यदि व्यय अधिक होगा तो इसके लिए कम बालक तैयार होंगे।
- ३ छोटे बालकों को गाँव या शहर के आस-पास ही भ्रमण या पर्यटन कराया जाना चाहिए।
- ४ ठण्ड के दिनों में पर्यटन अधिक कराया जाना चाहिए। गरमी में शाम या सुबह के समय अल्पकालीन पर्यटन या सैर अच्छी रहती है।
- ५ पर्यटन कक्षावार ले जाना चाहिए। पर वर्ष में दो-एक बार, सम्पूर्ण शाला को भी पर्यटन या सैर के लिए ले जाना चाहिए।
- ६ पर्यटन एक सप्ताह से अधिक दिनों का नहीं होना चाहिए, क्योंकि ऐसा होने से व्यय अधिक होता है तथा व्यवस्था में भी

कठिनाई होती है ।

७. पर्यटन में देखने योग्य बातों की ओर बालकों का ध्यान पहले से ही आकर्षित कर देना चाहिए ।

८. पर्यटन में बाहरी नौकरो या कुलियो आदि पर कम-से-कम निर्भर रहना चाहिए । सबसे अच्छी बात तो यह होगी कि बालक अपना काम स्वयं करें ।

९. लम्बे पर्यटन पर बालको को ले जाने से पूर्व बालको के अभि-भावको से अनुमति अवश्य ले लेनी चाहिए ।

बुनियादी शाला अपने समाज की प्रमुख आवश्यकताओं की पूर्ति तो करती ही है, साथ ही वह समाज की कायापलट करके उसे नव-निर्माण की ओर ले जाती है । अतः वह अपने पढ़ोस की रचनात्मक एवं उन्नति की प्रयोगशाला के रूप में रहती है । सांस्कृतिक कार्यक्रम समाज की इस उन्नति के कार्य में शिक्षक, बालक तथा गाँव वाले मुख्य रूप से हाथ बटाते हैं ।

बुनियादी शाला से बालकों की कलात्मक प्रवृत्तियों के विकास की अपेक्षा भी की जाती है । बुनियादी शाला देश की संस्कृति का केन्द्र भी रहती है । वह शिक्षा की ऐसी बुनियाद डालना चाहती है जिससे बालक का सभी प्रकार का विकास हो सके । बुनियादी शाला समानता, एकता, न्याय, भाईचारे पर आधारित एक वर्गहीन तथा शोषणहीन समाज की रचना करने का लक्ष्य रखती है । इस हेतु बुनियादी शालाओं में अनेक रचनात्मक तथा सांस्कृतिक आयोजन किये जाते हैं । ये रचनात्मक तथा सांस्कृतिक आयोजन बालक का सर्वांगीण विकास करने में सहायक होते हैं और समाज तथा संस्कृति का पुनर्निर्माण भी करते हैं । ये कार्यक्रम जितनी अधिक सस्या में बुनियादी शालाओं में किये जायेंगे उतनी ही अधिक मात्रा में ये बालको को सामाजिक तथा सांस्कृतिक जीवन का आभास करा सकेंगे । इन कार्यक्रमों से बालक-बालिकाओं में नई स्फूर्ति तथा नव-चेतना आती है । बालको में समाज तथा राष्ट्र के प्रति सच्ची आस्था

उत्पन्न करने में भी ये रचनात्मक तथा सांस्कृतिक कार्यक्रम बड़े सहायक होते हैं।

बुनियादी शाला में होने वाले रचनात्मक तथा सांस्कृतिक कार्यक्रमों को हम दो भागों में विभक्त कर सकते हैं—

- १ बुनियादी शाला के आभ्यन्तरिक कार्यक्रम। इन आभ्यन्तरिक कार्यक्रमों में निम्न आयोजन सम्मिलित होते हैं—शाला-सभा, प्रार्थना, भजन, प्रवचन, कक्षा तथा शाला-पत्रिका-सम्पादन, सामूहिक भोजन, विभिन्न परिपदें जैसे, साहित्य-परिपद, संगीत-परिपद, उद्योग-परिपद, सामाजिक अध्ययन-परिपद, विज्ञान-परिपद आदि, रेडक्रास, स्काउटिंग, गर्लगाइड, शाला की जनतांत्रिक व्यवस्था आदि।
- २ बुनियादी शाला के बाह्य कार्यक्रम। इसके अन्तर्गत श्रमदान, पर्यटन, ग्राम, सफाई, सम्पूर्ण गाँव के साथ राष्ट्रीय पर्व मनाना जैसे, १५ अगस्त, २६ जनवरी, गाँधी जयंती, टैगोर जयंती, सर्वोदय पक्ष या सप्ताह आदि, विभिन्न प्रकार के धार्मिक तथा प्राकृतिक उत्सव जैसे जन्माष्टमी, बुद्ध जयंती, महावीर जयंती, शिवरात्रि, वृक्षारोपण, वसन्तोत्सव आदि मनाना, दशहरा, रक्षा-बन्धन, दीपावली, होली आदि सामाजिक पर्व मनाना, कक्षा तथा शाला-प्रदर्शनी का आयोजन करना, गाँव के मेले में भाग लेना, ग्राम पुस्तकालय की व्यवस्था करना, सरक्षक दिवस मनाना, शराबबन्दी, रोग-निरोधक आन्दोलनों में भाग लेना तथा उपयुक्त नाटकों आदि का आयोजन करना।

इस तरह विभिन्न प्रकार के रचनात्मक तथा सांस्कृतिक कार्यक्रमों का आयोजन बुनियादी शालाओं में होना चाहिए। ये आयोजन बालकों में उन्नति की अवस्था उत्पन्न करते हैं तथा वर्तमान के साथ उनका घनिष्ठ सम्बन्ध जोड़कर उनका भविष्य उज्ज्वल बनाते हैं। उच्च शालाएँ तो केवल साक्षरता को ही अपना लक्ष्य मान बैठी हैं, अतः उनमें केवल कुछ पुस्तकों

का ज्ञान-मात्र ही कराए जाने पर बल दिया जाता है। पर बुनियादी शालाएँ तो बालक का सर्वांगीण विकास करके उसे समाज तथा सस्कृति की उन्नति में सहायक बनाने का लक्ष्य रखती हैं। अतः बुनियादी शालाओं में इन रचनात्मक तथा सांस्कृतिक कार्यक्रमों का विशेष स्थान ठीक ही है।

रचनान्मक तथा सांस्कृतिक कार्यक्रमों का आयोजन करते समय निम्न बातें ध्यान में रखने योग्य हैं—

१. इनके अन्तर्गत ऐसे आयोजन ही कराए जाने चाहिए जिनकी सामाजिक तथा शैक्षणिक उपयोगिता हो।
२. इन आयोजनों की पूर्व-योजना बनानी चाहिए।
३. इन कार्यक्रमों का आयोजन हृदिगत रूप में ही नहीं करना चाहिए इन्हें परिवर्तित तथा सशोधित रूप में करना अच्छा होगा।
४. इन कार्यक्रमों का आयोजन प्रदर्शन के लिए ही नहीं होना चाहिए।
५. इन कार्यक्रमों के सभी कार्य शाला के बालक-बालिकाओं को ही करने चाहिए। हाँ, आवश्यकतानुसार गाँव वालों तथा शाला-शिक्षकों से सहायता ली जा सकती है।
६. इन कार्यक्रमों के आयोजन में गाँव वालों का सहयोग प्राप्त करने के लिए भी सचेष्ट रहना चाहिए।
७. अधिक-से-अधिक सख्या में इन कार्यक्रमों का मनाना उपयोगी रहता है।
८. इन कार्यक्रमों पर कम-से-कम व्यय करने का प्रयत्न करना चाहिए।
९. कार्यक्रम का आयोजन होने के पूर्व ही इनके उद्देश्यों तथा गुणों से बालक को अवगत करा देना चाहिए, क्योंकि महत्त्व समझने पर ही बालक इनमें भाग लेंगे।
१०. कार्यक्रमों के आयोजनों में दलबन्दी न होने पाए, इसका ध्यान रखना चाहिए।
११. इन कार्यक्रमों में शाला के अधिक-से-अधिक बालक भाग ले, इसकी व्यवस्था करनी चाहिए।

अध्याय ७

प्रयोग-शाला, उद्योग-कक्ष, संग्रहालय, वाचनालय

वैसे तो प्रत्येक बुनियादी शाला ही एक प्रयोग-शाला के रूप में कार्य करती है, क्योंकि महात्मा गांधी द्वारा प्रारम्भ की गई बुनियादी शिक्षा को और भी परिष्कृत तथा आम शिक्षा के रूप में चलाने योग्य बनाने की दिशा में अनेक प्रयोगों की आवश्यकता है। मूलोद्योग का वास्तविक स्वरूप तथा स्थानीय आवश्यकताओं की दृष्टि से उसकी अनुकूलता निश्चित करने, समवाय और उसके उचित उपयोग तथा स्वाभाविक ढंग को स्थिर करने, स्वावलम्बन-पक्ष की जाँच करने, सामाजिक तथा सांस्कृतिक विकास की दिशा में दिये जाने वाले बुनियादी शिक्षा के योगदान आदि का पता चलाने के लिए बुनियादी शालाओं में अभी भी प्रयोग करने की आवश्यकता है। इस दृष्टि से प्रत्येक बुनियादी शाला एक प्रयोग-शाला ही रहेगी। इन सब तथा अन्य बातों के सम्बन्ध में शोध-कार्य करने के लिए बुनियादी शालाओं में एक नहीं कई प्रयोग-शालाओं या कक्षों की आवश्यकता है। वास्तव में शोध-कार्य के बिना बुनियादी शालाओं का वास्तविक रूप नहीं निखर सकता।

इसके साथ-साथ विज्ञान, कला आदि विषयों के उपयुक्त शिक्षण के लिए भी प्रयोग-कक्ष होना आवश्यक है। इन प्रयोग-कक्षों में बालक व्यक्तिगत तथा सामूहिक रूप से प्रयोग करके अपने ही अवलोकनों के आधार पर स्वयं तथ्यों की जाँच करना सीखेंगे। विज्ञान की प्रयोग-शाला में हवा, पानी, रंग, बिजली सम्बन्धी अनेक छोटे-छोटे प्रयोग करके बालक स्वयं

उन्हीं तथ्यों तक पहुँचने का प्रयत्न करते हैं जिन तक कि कभी वैज्ञानिक पहुँचे थे। इस प्रकार बालक स्वयं खोज करके ज्ञान प्राप्त करते हैं। इससे उन्हें जीवन में स्वयं खोज करके तथ्यों की जानकारी प्राप्त करने की आदत पड़ती है।

इसलिए यह आवश्यक है कि बुनियादी शालाओं में प्रयोग-शाला या प्रयोग-कक्ष अवश्य रहें। इन प्रयोग-शालाओं में अधिक महंगा सामान रखने की आवश्यकता नहीं है, पर साधारण स्थानीय मिलने वाला सामान, कुछ डिब्बे, काँच की नलियाँ, जग, बोतलें, साधारण तुला, विभिन्न प्रकार के थर्मामीटर, रबर की नलियाँ, गिलास, तिपाई, स्पिरिट लैम्प आदि अवश्य होने चाहिए। इनसे बालक स्वयं वर्ण-मापक यंत्र, दिशा-सूचक यंत्र, वेरोमीटर आदि बना सकेंगे। यदि विज्ञान-शिक्षण की और भी अच्छी सुविधाएँ हों तो विजली की घटी, टेलीफोन आदि भी बालक स्वयं बना लेंगे। इस प्रयोग-शाला में विज्ञान-क्लब के सदस्य और भी अनेक प्रकार की वस्तुओं का निर्माण सरलता से करके न केवल अपने ज्ञान को बढ़ाएँगे, बल्कि अपने अवकाश के समय का सदुपयोग करना भी सीखेंगे।

बुनियादी शाला में समाज में प्रचलित उद्योग के माध्यम से शिक्षा दी जाती है। यही उद्योग उस शाला के बालक-बालिकाओं की शिक्षा का

मूल आधार रहता है। अतः यह आवश्यक है

उद्योग-कक्ष

कि मूलोद्योग का कमरा उपयुक्त लम्बाई-चौड़ाई का हो। उद्योग के शिक्षण, अभ्यास, अनुसंधान

मन्वन्धी प्रयोग आदि की पूर्ण सुविधाएँ उद्योग-कक्ष में रहनी आवश्यक हैं। बुनियादी शाला में मूलोद्योग के आधार पर समवायित करके अन्य विषयों का ज्ञान दिया जाता है। अतः यह आवश्यक है कि उद्योग-शिक्षण तथा उसके अभ्यास आदि का कार्य सुचारु रूप से चले। यह कार्य जितने सुचारु तथा अच्छे ढंग से चलेगा उतनी ही अधिक सम्भावनाएँ अन्य विषयों के समवायित ज्ञान देने के अधिक अवसर उपलब्ध होने की रहेंगी। अतः यह आवश्यक है कि बुनियादी शाला में उद्योग के कमरे की उपयुक्त तथा

अच्छी व्यवस्था हो, वह खासा लम्बा-चौड़ा हो, उसमें सूर्य का प्रकाश, शुद्ध हवा आदि के आने की उचित व्यवस्था हो तथा वह कुछ ऊँचाई पर हो, जिससे बरसात आदि में उसमें सील न आए। उद्योग-कक्ष में उद्योग का सामान टांगने तथा रखने की भी अच्छी व्यवस्था होनी चाहिए। बहुधा देखा जाता है कि तकली, सलाई आदि में जग, तथा पटरी, वाँस छुरी, वाँस की सलाई, चटाई, ढोलो आदि में धुन लग जाता है। कपास भी खराब हो जाता है। इससे उद्योग का सामान तो खराब होता ही है, साथ-ही-साथ उद्योग-कार्य में भी बाधा उपस्थित होती है। अतः उद्योग के सामान की सुरक्षा की उचित व्यवस्था भी होनी आवश्यक है।

वैसे तो प्रत्येक शाला में शिक्षा के लिए उपयोगी वस्तुओं का संग्रह किया जाता है, पर बुनियादी शाला में इसकी बहुत अधिक आवश्यकता है।

बुनियादी शाला में उद्योग-शाला रहती है। शाला

संग्रहालय

के बालक सामाजिक तथा प्राकृतिक केन्द्रों का पर्यटन करते हैं। अतः बुनियादी शाला के उद्योग-

कक्ष में निर्मित होने वाली तथा सामाजिक तथा प्राकृतिक केन्द्रों से एकत्रित की जाने वाली वस्तुओं के सुरक्षित संग्रह की आवश्यकता होती है।

ये संग्रह की गई वस्तुएँ बालको तथा उनके अभिभावकों का उत्साह-वर्धन तो करती ही हैं, साथ-ही-साथ शिक्षण-कार्य में भी सहायक होती हैं।

बुनियादी शाला के संग्रहालय में विभिन्न देशों की टिकटें, सिक्के आदि, महापुरुषों के चित्र, विभिन्न समयों की मूर्तियाँ, विभिन्न प्रकार की मिट्टी, पत्थर, विभिन्न देशों के लोगों के रहन-सहन सम्बन्धी चित्र, बालको द्वारा बनाए गए तौलिए, आसन, निवाड, वेत या वाँस की बनी वस्तुएँ संग्रह करके सुरक्षित रखनी चाहिए।

बालको की सुन्दर तथा सुडौल हस्तलिपि भी संग्रहालय में रजी जा सकती है। इससे अन्य बालको को अनुकरण करके अपनी लिपि मुधारने की प्रेरणा मिलेगी।

सम्पूर्ण शाला का सामूहिक संग्रहालय तो बुनियादी शालाओं में होना ही चाहिए। उसके साथ ही प्रत्येक कक्षा, विषय आदि की दृष्टि से भी संग्रहालय व्यवस्थित किया जाना चाहिए। संग्रहालय की वस्तुएँ शाला-प्रदर्शनी के अवसरो पर प्रदर्शित भी की जा सकती हैं।

पुस्तकें बालक तथा शिक्षक सभी की मानसिक वृत्ति की साधन हैं। वाचनालय का महत्त्व तो इस युग में बहुत अधिक बढ़ गया है, क्योंकि वैज्ञानिक तथा यांत्रिक प्रगति आदि के कारण वाचनालय या पुस्तकालय व्यक्ति के अवकाश के समय की वृद्धि होती जा रही है। यदि इस अवकाश के समय का सदुपयोग करना बालक को न सिखाया गया तो वह इसका दुरुपयोग भी कर सकता है। वाचनालय अवकाश के समय के सदुपयोग का एक उत्तम तथा महत्त्वपूर्ण साधन है।

आज हमारी शिक्षण-पद्धतियों में प्रायः प्रतिदिन सुधार तथा परिवर्तन होते जा रहे हैं। अब तो सभी शिक्षा-शास्त्री इस बात से सहमत हैं कि बालक द्वारा किसी बात का सच्चा ज्ञान उसकी अपनी क्रिया के माध्यम से ही अर्जित किया जा सकता है। साथ ही, ज्ञान के विभिन्न क्षेत्रों का विकास भी बहुत तेजी से हो रहा है। अतः यह आवश्यक है कि बालको को उनकी रुचि के अनुसार विस्तृत ज्ञान देने के लिए शाला में उत्तम वाचनालय की व्यवस्था हो। पर हमें इस बात का ध्यान भी रखना चाहिए कि शाला में केवल वाचनालय या पुस्तकालय होना ही आवश्यक नहीं है। इसकी अच्छी व्यवस्था तथा अच्छी बालोपयोगी पुस्तकों का चुनाव भी आवश्यक है।

बुनियादी शाला हमारी संस्कृति तथा समाज का केन्द्र होती है तथा पुस्तकें हमारी संस्कृति तथा सामाजिक परम्पराओं को सुरक्षित रखने वाली होती हैं। अतः बुनियादी शाला में पुस्तकों का संग्रह होना आवश्यक है। कुछ लोगों का विचार है कि बुनियादी शाला में पुस्तकों में कम-से-कम सम्बन्ध रखा जाना चाहिए, पर यह धारणा ठीक तथा उचित नहीं है।

यह आवश्यक है कि बुनियादी शाला में पुरानी, कठिन, बालको को समझ में न आने वाली पुस्तकें अनावश्यक ही हैं, पर हमारे समाज, संस्कृति आदि की परम्पराओं तथा पूर्वजों द्वारा अर्जित ज्ञान को सुरक्षित रखने तथा बालको तक पहुँचाने वाली पुस्तकों की आवश्यकता हमारी बुनियादी शालाओं को अधिक है। इनके अभाव में हम अपनी भावी सन्तान का सर्वांगीण विकास न कर सकेंगे।

वाचनालय या पुस्तकालय के प्रबन्ध के सम्बन्ध में निम्न बातें ध्यान में रखने योग्य हैं—

१. वाचनालय में उत्तम बालोपयोगी पुस्तकों के साथ-साथ समाचार-पत्र, उपयोगी पत्रिकाएँ आदि भी भँगाई जानी चाहिएँ। इन्हें नियमित रूप से प्रतिदिन उपयुक्त स्थान में रखा भी जाना चाहिए।
२. पुस्तकें बालको के स्तर की होनी चाहिएँ। वे छोटे तथा बड़े सभी बालको के योग्य होनी चाहिएँ।
३. वाचनालय की व्यवस्था किसी अव्ययनशील शिक्षक के हाथ में होनी चाहिए।
४. वाचनालय का लाभ सभी बालको तक पहुँचाने के लिए आवश्यक है कि वाचनालय के खुलने तथा पुस्तकों के लेन-देन आदि की अच्छी व्यवस्था होनी चाहिए।
५. बालको द्वारा पढ़ी जाने वाली पुस्तकों का लेखा आदि भी रखा जाना चाहिए।
६. वाचनालय की पुस्तकों की कक्षानुसार सूची ऐसे स्थानों पर लगानी चाहिए जहाँ से बालक अपनी रुचि के अनुसार पुस्तक का नाम, नम्बर आदि ढूँढ सकें।
७. वाचनालय में आने वाली नवीन पुस्तकों की सूची भी समय-समय पर सूचना-पट पर लगाते रहना चाहिए। यदि सुविधा हो तो आने वाली नई पुस्तकों को काँच की अलमारी या खुले में रखकर प्रदर्शित करना उपयोगी रहेगा।

८. बालको को वाचनालय से पुस्तकें लेकर पढ़ने का प्रोत्साहन देने के लिए उनके प्रमाण-पत्रों में उन द्वारा पढ़ी गई पुस्तकों का विवरण उपयोगी सिद्ध होगा ।
९. बुनियादी शाला के वाचनालय में विभिन्न उद्योगों सम्बन्धी पुस्तकें भी होनी चाहिए ।
१०. बुनियादी शाला के वाचनालय का उपयोग केवल शाला के बालको तथा शिक्षको तक ही सीमित नहीं रहना चाहिए, ग्राम-वासियो को भी शाला-वाचनालय के उपयोग की सुविधाएं देने से शाला और जनता का सम्बन्ध तथा सम्पर्क अच्छा बना रहेगा और बिना किसी अतिरिक्त खर्च के गांव वाले भी लाभान्वित हो सकेंगे ।

अध्याय ८

शाला तथा विद्यार्थी अभिलेख

प्रत्येक शाला के लिए प्रारम्भ से अपने सम्बन्ध के अभिलेख रखना आवश्यक है। इससे न केवल उसके प्रारम्भ, विकास तथा परिस्थितियों का पता चलता है, वरन् शाला-अभिलेख उसके आदर्शों, उपलब्धियों उपयोगिताओं, उद्देश्यों आदि से भी परिचित कराते हैं। बुनियादी शाला समाज का एक अंग होती है, अतः यह आवश्यक है कि समाज को शाला के उद्देश्यों, आदर्शों, उपलब्धियों, उपयोगिताओं आदि से समय-समय पर अवगत कराया जाय। वैसे समाज के सदस्य बुनियादी शाला के विभिन्न सामाजिक, धार्मिक तथा अन्य उत्सवों तथा कार्यक्रमों में भाग लेकर समय-समय पर शाला की गतिविधियों में परिचित होते रहते हैं, फिर भी अनेक ऐसी बातें हैं जिनका रिकार्ड रखना आवश्यक है, जिससे उपयुक्त आँकड़े जानने तथा अन्य सम्बन्धित लोगों को शाला-सम्बन्धी सम्पूर्ण जानकारी देने में आसानी हो। बुनियादी शाला को सरकार से अनुदान के रूप में सहायता मिलती है, अतः शाला के अधिकारियों का यह कर्तव्य है कि उसे वे ठीक-ठीक व्यय करके उसका हिसाब रखें। बुनियादी शाला के बालकों के सम्बन्ध में भी उनके व्यक्तिगत विकास, उनकी प्रगति तथा उपलब्धियों का विस्तृत लेखा रखना शाला के लिए आवश्यक है। अभिभावकों को शाला के विभिन्न पक्षों, टेक्सो, चन्दों आदि का वरीरा देना भी आवश्यक रहता है।

इस प्रकार हम देखते हैं कि बुनियादी शालाओं को अनेक व्यक्तियों

तथा सस्याग्रो को शाला-सम्बन्धी विभिन्न बातों की जानकारी कराने के लिए विभिन्न प्रकार के लेखे रखने पड़ते हैं। इन अभिलेखों से न केवल शाला के उद्देश्यों तथा विकास आदि का पता चलता है वरन् इनसे शाला के विकास तथा कार्य के सुधार में भी सहायता मिलती है। इन्हीं अभिलेखों के आधार पर शाला के अधिकारी वालकों की प्रगति का व्यौरा तैयार करते हैं। ये अभिलेख अनेक सरकारी प्रतिवेदनों के भरने में भी सहायक होते हैं।

पर शाला-अभिलेखों को यदि हम वास्तविक, सच्चा तथा उपयोगी बनाना चाहते हैं तो यह आवश्यक है कि वे विस्तृत तथा पूर्ण भरे जायें। साथ-ही-साथ हमें इस बात का भी ध्यान रखना चाहिए कि वे कम-से-कम समय तथा बिना किसी कठिनाई के भरे जायें। शाला के अन्य कार्य कम करके शाला-अभिलेखों का भरना उपयुक्त नहीं है। शाला-अभिलेखों की विश्वसनीयता भी बहुत आवश्यक है। शाला-अभिलेख भरने के बाद उसकी नियमित जाँच अवश्य की जानी चाहिए। शाला-अभिलेखों की सुरक्षा भी उतनी ही आवश्यक है जितना कि उनका भरा जाना।

बुनियादी शाला का कार्य व्यवस्थित रीति से चलाने के लिए अधिपाठक के लिए अनेक अभिलेखों के प्रकार लेख भरना या शिक्षकों से भरवाकर रखना आवश्यक रहता है। इनकी व्यवस्था तथा सुरक्षा का उत्तरदायित्व भी अधिपाठक पर ही रहता है।

शाला अभिलेख साधारणतः बुनियादी शाला की निम्न आवश्यकताओं की पूर्ति करने योग्य होने चाहिए—

१. वालकों के कक्षा-वर्गीकरण, पथ-प्रदर्शन आदि करने में सहायक अभिलेख। इसके अन्तर्गत वालकों का हाज़िरी रजिस्टर, दाखिल-खारिज, अर्थात् वालक के शाला में दर्ज होने तथा शाला से बाहिर निकलने या नाम कटने का लेखा रखने वाले रजिस्टर, नोटिस-सम्बन्धी फाइल, छात्रवृत्ति, दण्ड, ट्रान्सफर आदि रजिस्टर रहते हैं।

२ कक्षा-शिक्षण तथा शाला-प्रबन्ध मे सहायक अभिलेख । इसमें प्रमुखत शिक्षको से सम्बन्धित अभिलेख ही आते है, जैसे शिक्षकों की हाजिरी, नियुक्ति, उनके लिए घोषणाएं, उनके वेतन सम्बन्धी अभिलेख, शिक्षको द्वारा शिक्षा के लिए वार्षिक, मासिक व साप्ताहिक योजना के अभिलेख, दैनिक पाठ-सकेत, मूलोद्योग के कार्य के व्यक्तिगत लेख आदि की फाइलें आदि ।

३. शाला से सम्बन्धित सार्वजनिक तथा सरकारी सस्थाओं को प्रतिवेदन भेजने मे सहायक अभिलेख । इसके अन्तर्गत उच्च दफ्तरों से आने वाले आदेशों तथा डाक आदि, शाला-आय-व्यय, परीक्षा-फल, अपव्यय निवारण, स्टॉक, छुट्टियाँ, पुस्तकालय, शाला कर्मचारियों की नियुक्ति, अवकाश-ग्रहण, आदि के रजिस्टर आते हैं ।

४ बुनियादी शिक्षा-सम्बन्धी शोध-कार्य मे सहायक अभिलेख । बुनियादी शालाओं मे (१) बुनियादी शिक्षा के सिद्धान्तों सम्बन्धी, (२) मनोविज्ञान का बुनियादी शिक्षा मे प्रयोग सम्बन्धी, (३) मूलोद्योग तथा अन्य गिल्पो सम्बन्धी, (४) उद्योग तथा जीवन की ठोस परिस्थितियों तथा कार्यों के आधार पर विभिन्न विषयों के शिक्षण सम्बन्धी, और (५) समाज-निर्माण सम्बन्धी बातों के विषय मे शोध-कार्य किया जा सकता है । इस शोध-कार्य से सम्बन्धित फाइलों और प्रतिवेदनों को व्यवस्थित रखना आवश्यक है ।

५, बालकों के सामूहिक तथा अन्य रचनात्मक और सांस्कृतिक कार्यों मे सहायक अभिलेख । इसके अन्तर्गत शाला या बाल-सभा, प्रार्थना, पर्यटन, उत्सव, दिवस, जयतियाँ, ग्राम-सेवा, श्रमदान आदि कार्यों सम्बन्धी फाइलें तथा रजिस्टर आते हैं ।

शाला-अभिलेखों की व्यवस्था के सम्बन्ध मे निम्न बातें ध्यान मे रखने योग्य हैं—

१ प्रत्येक रजिस्टर या अभिलेख के बाहरी पृष्ठ पर (क) शाला

का नाम (ख) रजिस्टर का क्रमांक नम्बर (ग) रजिस्टर का नाम (घ) सफा के नम्बर (ङ) रजिस्टर खोलने का दिनांक लिखना चाहिए ।

- २ बुनियादी बाला के सभी रजिस्ट्रो तथा अभिलेखों की सूची तैयार करके कार्यालय में रखनी चाहिए ।
- ३ अभिलेख सफाई तथा सचाई से भरे जाने चाहिए ।
४. रजिस्टर तथा अभिलेखों को नियमित रूप से भरना चाहिए ।
- ५ अभिलेखों तथा रजिस्ट्रों में यदि कोई बात काटकर दूसरी लिखनी है तो काटकर अपने हस्ताक्षर तथा दिनांक देना आवश्यक है । गलत शब्द या अंक के ऊपर ही सही बात नहीं लिखनी चाहिए ।
- ६ रजिस्ट्रों में यथास्थान लाल स्याही का उपयोग किया जाना ठीक रहता है ।
७. प्रत्येक वर्ष किसी मद या विषय के लिए नया रजिस्टर खोलना ठीक नहीं है । एक रजिस्टर भरने के उपरान्त ही नया रजिस्टर खोलना चाहिए ।
- ८ रजिस्ट्रो के सभी खानों की यथोचित खानापूर्ति करनी चाहिए ।
- ९ रजिस्ट्रो में हमेशा स्याही से ही लिखना या खानापूर्ति करनी चाहिए ।
- १० यदि छपे हुए रजिस्टर न मिले तो पुराने रजिस्ट्रो के आधार पर नये रजिस्टर स्वयं बना लेने चाहिए ।
- ११ शाला के प्रत्येक कार्य के लिए अलग-अलग फाइलें बनानी चाहिए । इन फाइलों में कागज क्रमवार रखने चाहिए ।

विद्यार्थी-अभिलेख में बालक से सम्बन्धित शैक्षणिक तथा खेलकूद सम्बन्धी योग्यता, रचि, उद्योग आदि की प्रगति तथा उसके विकास के लिए विद्यार्थी अभिलेख सुझाव आदि रहना चाहिए । इस अभिलेख-पत्र का मुख्य उद्देश्य बालक की विशेषताओं का अव्य-

यनकरके उसे उचित मार्ग-प्रदर्शन करना है। परीक्षा आदि के समय इस अभिलेख-पत्र से बालक के मूल्यांकन करने में बड़ी सहायता मिलती है। सन् १९५२ में माध्यमिक शिक्षा आयोग, जिसे मुदालियर कमीशन भी कहते हैं, ने माध्यमिक शिक्षा के सम्बन्ध में सुझाव देते हुए कहा था कि "उचित रूप से तैयार किये हुए शाला-अभिलेख में बालक की शिक्षा में आने वाली सीढ़ियों पर विभिन्न बौद्धिक क्रियाओं से जो उपलब्धियाँ हो उनका क्रमवार साफ-साफ तथा सिलसिलेवार पूर्ण लेखा रहेगा।"

इस प्रकार हम देखते हैं कि विद्यार्थी-अभिलेख में बालक से सम्बन्धित प्रायः सभी बातों का उल्लेख रहेगा। वास्तव में यदि विद्यार्थी-अभिलेख सावधानी से भरे जायें तथा उनका समुचित उपयोग किया जाय तो बालकों का उचित मार्ग-प्रदर्शन हो सकता है। इतना ही नहीं, ये विद्यार्थी-अभिलेख पिछड़े बालकों के सुधार, शिक्षक-बालक घनिष्ठ सम्बन्ध तथा सम्पर्क, बालकों के लिए व्यवसाय-निर्देश तथा नई शालाओं में जाने पर बालक का पूर्व इतिहास जानने आदि सभी दृष्टियों से बड़े उपयोगी सिद्ध होंगे।

विद्यार्थी-अभिलेख तैयार करने के पूर्व यह आवश्यक है कि शिक्षक बालक के कुटुम्ब, वातावरण, परिस्थितियों आदि का सूक्ष्म तथा व्यवस्थित

अवलोकन करें। बालक के मित्र, उसका घूमना,

विद्यार्थी-अभिलेख उठना, बैठना, रुचि आदि सभी की जानकारी

कैसे भरे शिक्षक को होनी आवश्यक है। शिक्षकों को

अभिलेख लिखते समय निष्पक्ष होना चाहिए,

क्योंकि बिना सच्चाई के अभिलेख की उपयोगिता नहीं रह सकती। अभिलेख में जहाँ-कहीं नम्वर देने का प्रश्न आए वहाँ आवश्यकतानुसार 'क', 'ख', 'ग', 'घ', आदि का उपयोग सर्वोत्तम, उच्च-मध्यम, मध्यम, निम्न तथा निकृष्ट के लिए किया जाना उपयोगी रहेगा। विद्यार्थी-अभिलेख के भरने में कक्षा-शिक्षक बहुत अधिक सहायक होगा, क्योंकि वही कक्षा के बालकों के अधिक सम्पर्क में आता है।

विद्यार्थी-अभिलेख-पत्रक

१. सामान्य परिचय—

- (क) नाम ।
- (ख) पिता का नाम ।
- (ग) जाति ।
- (घ) पिता का व्यवसाय ।
- (ङ) आर्थिक स्थिति—(क) उच्च (ख) मध्यम (ग) निम्न ।
- (च) कुटुम्ब के बच्चों में बालक का स्थान—पहला, दूसरा, तीसरा, चौथा, पाँचवाँ आदि ।
- (छ) आस-पास के पड़ोस का वातावरण—(क) अनुकूल (ख) सामान्य (ग) प्रतिकूल ।
- (ज) कौटुम्बिक अनुशासन—(क) विशेष कठोर (ख) कठोर (ग) साधारण (घ) सामान्य प्यार (ङ) विशेष प्यार-दुलार ।

२. बालक की मानसिक स्थिति—

- (क) बालक का स्वभाव—उग्र, शान्त, सामान्य ।
- (ख) बालक की रुचियाँ ।
- (ग) बालक के अन्य बालकों से सम्बन्ध ।
- (घ) बालक के समाज के लोगों से सम्बन्ध ।
- (ङ) बालक की बुद्धि ।

३. बालक की शारीरिक स्थिति—

- (क) बालक की अवस्था—वर्ष, माह, दिन ।
- (ख) वजन—जुलाई, सितम्बर, दिसम्बर, मार्च ।
- (ग) ऊँचाई—...फुट...इंच ।
- (घ) छाती—संकुचित... इंच, फुलाने पर...इंच ।
- (ङ) सामान्य स्वास्थ्य ।
- (च) खेलों में रुचि तथा उपलब्धि ।
- (छ) स्वास्थ्य-सुधार के सम्बन्ध में सामान्य सुझाव ।

४. बालक की शैक्षणिक प्रगति—

विषय	पूर्णिक	प्राप्तांक			परीक्षा फल			शाला में उपस्थिति			विशेष
		विमाही	छमाही	वार्षिक	विमाही	छमाही	वार्षिक	विमाही	छमाही	वार्षिक	
१. भाषा											
२. अंग्रेजी											
३. गणित											
४. सामान्य विज्ञान											
५. सामाजिक अध्ययन											
६. मूलोद्योग											
७. संगीत											
८. शारीरिक शिक्षा											

कक्षा-शिक्षक के सुभाव

बालक के हस्ताक्षर

अभिभावक के हस्ताक्षर...

५. सामूहिक, रचनात्मक तथा सांस्कृतिक कार्य—

माह	कार्य जिनमें रुचि दिखलाई	कक्षा- शिक्षक के सुझाव	विशेष
जुलाई से सितम्बर			
अक्टूबर से दिसम्बर			
जनवरी से मार्च			

कक्षा-शिक्षक द्वारा बालक के विकास तथा उन्नति के लिए
सुझाव...

अविपाठक का मत...

बालक के हस्ताक्षर...

अभिभावक के हस्ताक्षर...

अध्याय ६

शिक्षक तथा प्रबानाध्यापक

शिक्षक हमारे देश में शिक्षक को बड़े आदर से देखा जाता है। यह उसमें कुछ विशेष प्रकार की योग्यताएँ होने के कारण ही है। इन योग्यताओं में से निम्न योग्यताएँ मुख्य हैं—

१. शिक्षण-कार्य की ओर रुचि। बहुधा शिक्षक वही बनता है जिसे इस कार्य की ओर रुचि रहती है। शिक्षक राष्ट्र-निर्माता है, पर यदि वह केवल पैसे कमाने या समय काटने के लिए ही शिक्षक बना है तो उसमें इस कार्य के प्रति आवश्यक उत्साह तथा प्रेम नहीं हो सकता। हमारे बीच में कई शिक्षक इसी प्रकार के मिलेंगे, पर अच्छा शिक्षक वही हो सकता है जिसमें शिक्षण-कार्य की ओर रुचि हो। उसकी अपने कार्य में रुचि वालों में भी उत्साह भरने में सहायक होती है। अतः प्रत्येक शिक्षक में अपने कार्य की ओर रुचि रहना आवश्यक है।
२. शिक्षा के उद्देश्यों का ज्ञान। शिक्षक को शिक्षा के उद्देश्यों का ज्ञान भलीभाँति होना चाहिए। शिक्षा के उद्देश्य समयानुसार बदलते रहे हैं जिनमें से निम्न उद्देश्य मुख्य हैं—
 - (क) बालक की मानसिक, शारीरिक, आध्यात्मिक, आर्थिक, सभी प्रकार की उन्नति करना।
 - (ख) अच्छे आचरण तथा नैतिकता का विकास करना।
 - (ग) ज्ञान का प्रसार करना।

(घ) जनतंत्र के नियमों के अनुसार अपने जीवन को चलाना तथा बालको के जीवन को भी उसी ओर ले जाना ।

शिक्षक को इन उद्देश्यों का केवल ज्ञान ही नहीं होना चाहिए, वरन् उसे हमेशा इन उद्देश्यों को शाला में कार्य-रूप में परिणत भी करते रहना चाहिए । इसके साथ-साथ शिक्षक को भविष्य का भी ध्यान रखना चाहिए । उसे बालको को उसी तरह ढालना चाहिए जिस तरह के मनुष्य देश चाहता है । उसे बालको को देश, जाति, सामाजिक परिस्थिति आदि के अनुरूप ही बनाना चाहिए । प्राचीन गौरव उसके लिए उत्साह-प्रद हो सकता है, पर उसकी दृष्टि हमेशा भविष्य पर ही रहनी चाहिए ।

३. अच्छा स्वास्थ्य । अच्छा शारीरिक तथा मानसिक स्वास्थ्य शिक्षक के लिए बड़ी भारी ईश्वरीय देन है । बालक शिक्षक की आदतों, रहन-सहन आदि का अनुकरण करते हैं । उन पर सबसे अधिक प्रभाव शिक्षक का ही पड़ता है । यदि शिक्षक चिडचिड़े स्वभाव का है तो बालक भी कुछ चिडचिड़े स्वभाव के हो जायेंगे । माता-पिता या अन्य निकट कुटुम्बियों के बाद शिक्षक ही एक ऐसा व्यक्ति है जिसका सबसे अधिक असर बालको पर पड़ता है । अतः शिक्षक का मानसिक और शारीरिक स्वास्थ्य अच्छा होना बड़ा आवश्यक है ।

४. नैतिकता व आचरण । बालक की नैतिकता की वृद्धि और आचरण का सुधार शिक्षा का एक मुख्य उद्देश्य है, अतः शिक्षक को बालको के सामने आदर्श आचरण के उदाहरण रखते रहना चाहिए । यह तभी सम्भव है जबकि स्वयं शिक्षक का नैतिक स्तर तथा आचरण उच्च कोटि का हो । शिक्षक के रहन-सहन तथा कार्य करने के तरीके का बालक पर उसकी मौखिक शिक्षा से अधिक असर पड़ता है ।

५. अच्छा स्वभाव और व्यक्तित्व । प्रत्येक व्यक्ति का अपना-अपना व्यक्तित्व होता है । कुछ लोग आसानी से दूसरों को अपनी ओर खींच लेते हैं, पर कुछ लोग शीघ्र ही लोगों के मन में घृणा उत्पन्न कर देते हैं । शिक्षक वही योग्य और अच्छा हो सकता है जो बालको को अपनी ओर खींचकर उनमें विश्वास की लहर दौड़ा सके । विश्वास बालको को उसकी ओर खींचेगा और उनके जीवन में आनन्द भर देगा । इसलिए शिक्षक को अपने अच्छे स्वभाव और व्यक्तित्व के बल से बालको में विश्वास भरने की कोशिश करनी चाहिए । व्यक्तित्व और स्वभाव में सुधार आसानी से हो सकता है, इसलिए यदि किसी शिक्षक में इनकी कमी भी हो तो कोशिश करने से वह ये गुण पा सकता है ।

प्रत्येक शिक्षक को निम्न गुणों से युक्त होने का प्रयत्न करना चाहिए—(क) सहानुभूति, (ख) आशा, (ग) उत्साह, (घ) ज्ञान-वृद्धि की लालसा, (ङ) कार्य करने की लगन, (च) पथ-प्रदर्शक या अगुआ बनने की भावना ।

ऊपर लिखी हुई सभी योग्यताएँ प्रत्येक शिक्षक में होनी आवश्यक हैं । फिर भी ससार में ऐसा सम्भव नहीं है । इसलिए जो शिक्षक इन योग्यताओं में से जितनी अधिक योग्यताएँ प्राप्त करेगा वह उतना ही अच्छा शिक्षक बन सकेगा । इसके साथ-साथ शिक्षक में नीचे लिखी बातें होनी आवश्यक हैं—

१. वृद्धि का सामर्थ्य । प्रत्येक शिक्षक में हमेशा उन्नति तथा अपनी हर प्रकार की वृद्धि करते रहने की भावना होनी चाहिए । शिक्षा सतत वृद्धि करने का प्रयत्न है । इसलिए जब तक शिक्षक हमेशा आगे बढ़ने तथा उन्नति करने का प्रयत्न न करता रहेगा वह बालको को वृद्धि तथा उन्नति की ओर नहीं ले जा सकता । बिना हमेशा ज्ञान प्राप्त किये तथा उसकी इच्छा के, शिक्षक बालको को ज्ञानवान नहीं बना सकता । यह गाँव में रहने वाले शिक्षकों

के लिए और भी अधिक आवश्यक है, क्योंकि गांवों में उन्हें अपना ज्ञान बढ़ाने के बहुत कम साधन उपलब्ध रहते हैं। गांवों में ऐसे साधनों की अधिकता रहती है जो शिक्षक को अशिक्षित बनाने में सहायक होते हैं। अतः गांवों में रहने तथा कार्य करने वाले शिक्षकों को अपना ज्ञान बढ़ाने तथा देश, जाति आदि के विचारों को कार्य-रूप में परिणत करने के लिए हमेशा सजग रहना चाहिए। इसके लिए उसे दो बातों पर अधिक ध्यान रखना चाहिए—

(क) शिक्षा के क्षेत्र में होने वाले सुधारों पर दृष्टि।

(ख) नसार, देश, प्रान्त, गांव आदि में होने वाली घटनाओं पर दृष्टि तथा उनके प्रति सजगता।

२. बालकों के प्रति सद्भावना। प्राचीन तथा नवीन शिक्षा-पद्धतियों में केवल पढ़ाने की विधियों का ही भेद नहीं है। दोनों में विषय-प्रवेश तथा भावनाओं का भी भेद है। नवीन पद्धतियों में पढ़ाए जाने वाले विषय की प्रधानता न रहकर शिक्षा प्राप्त करने वाले बालक की प्रधानता रहती है। आज की शिक्षा में बालक का विशेष महत्त्व है। यदि बालक की मानसिक, शारीरिक, आर्थिक परिस्थितियों का ध्यान रखकर उसे शिक्षित करने का प्रयत्न किया जाय तो बालक बहुत उन्नति कर सकता है। ये बातें समझने के लिए शिक्षक को बालक के प्रति सद्भावना रखनी चाहिए। शिक्षक जब तक बालकों के प्रति दयालु तथा सहानु-भूतिपूर्ण न रहेगा तब तक वह बालकों की सब प्रकार की उन्नति नहीं कर सकता। बाला के जितने प्रोग्राम, कार्य, पढ़ाई आदि की व्यवस्था है उन सभी में शिक्षक को बालक का विशेष ध्यान रखना चाहिए। यदि शिक्षक इस बात का ध्यान रखेगा तो वह पुराने जमाने के नमान बालक को न पढ़ाकर विषय को ही पढ़ाएगा।

बालको के प्रति सद्भावना और सहानुभूति रखने से ही काम नहीं चल सकता । शिक्षक को बालक के मानसिक एवं शारीरिक विकास की भी पूरी जानकारी होनी चाहिए । शिक्षक को बालक की आवश्यकताओं, रुचियों और योग्यता का भी पूर्ण ज्ञान रहना चाहिए । इन बातों का ज्ञान शिक्षक के बड़े काम की चीज है । इनसे वह बालक को अच्छी तरह समझा सकता है तथा ठीक रीति से ज्ञान देकर उस पर अपना प्रभाव डाल सकता है ।

गाँवों की प्राइमरी कक्षाओं में कुछ बालक ५-६ साल, कुछ ७ तथा कुछ ८ साल की उम्र से शाला में आना प्रारम्भ करते हैं । इसलिए शिक्षकों को इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि कब किस बालक को लिखना या पढ़ना सिखलाया जाय । पहले तो बालको से ककड़, पत्थर, मिट्टी, डालियो आदि से हस्त-कार्य कराना चाहिए । धीरे-धीरे उन्हें लिखने-पढ़ने का काम करवा सकते हैं । इससे बालको की पढ़ने-लिखने की ओर ध्यान देने की आदत पड़ेगी ।

३ हस्त-कार्य में निपुणता । आजकल की नवीन शिक्षा-पद्धति में हस्त-कार्य का विशेष महत्त्व है । आज के शिक्षा-शास्त्री बालक के दिमाग और हाथ दोनों का विकास चाहते हैं । इसलिए प्रत्येक शिक्षक को हस्त-कार्य की ओर विशेष ध्यान देना चाहिए । इसी उद्देश्य से सशोधित पाठ्य-क्रम में हस्त-कार्य को विशेष महत्त्व दिया गया है ।

४ ग्राम-संस्कृति के प्रति आदर तथा आस्था । बहुत से शिक्षक गाँव में पहुँचकर गाँव की हर बात को हेय समझते हैं । वे गाँव की संस्कृति को निम्न कोटि का मानते हैं । वे गाँव में जाकर शहर की बड़ाई तथा गाँव की बुराई करते हैं । इससे वे गाँव-वालों से अलग रहते हैं तथा गाँव वाले भी उनसे दूर भागते हैं ।

ऐसा करना देश के लिए बड़ा हानिकारक है। हमारा देश गाँवों का देश कहलाता है, इसलिए यदि हम गाँवों को हेय समझेंगे तो इसका मतलब हुआ कि हम अपने देश को भी नीचा समझेंगे। इससे हमारे मन में देश के प्रति उच्च भावना न रहेगी। प्रत्येक शिक्षक को गाँव तथा गाँव की हर चीज़ के प्रति आदर तथा आस्था रखनी चाहिए। ऐसा होने पर ही वह गाँव वालों के बीच रहकर उनके विश्वास का पात्र हो सकता है।

५. विस्तृत सामान्य ज्ञान। गाँव में शिक्षक ही एक पढ़ा-लिखा व्यक्ति होता है, इसलिए उसे शिक्षा तथा उससे सम्बन्धित सभी बातों का ज्ञान रखना चाहिए। इस ज्ञान के बल पर ही वह गाँव वालों को सही और नेक सलाह दे सकेगा तथा बालकों के ज्ञान की वृद्धि में महायक हो सकेगा।

६. अन्य बातें। इसके सिवाय शिक्षक के लिए बालकों को निम्न बातों की ओर प्रेरित करते रहना उचित है—

(क) आपस में बातचीत तथा विचार-परामर्श करने का अभ्यास देना। इसमें शिक्षक स्वयं अग्रगण्य बन सकता है।

(ख) बालकों को स्वयं अध्ययन करने का अभ्यास कराना।

(ग) बालकों की व्यक्तिगत कठिनाइयों को हल करते रहना।

किसी भी बुनियादी शाला की ठीक-ठीक उन्नति के लिए यह आवश्यक है कि बुनियादी शाला के शिक्षक, बालक, प्रधानाध्यापक, निरीक्षक,

स्थानीय समाज के सदस्य, सभी एक समूह बनकर कार्य करें। बुनियादी शाला के प्रधानाध्यापक का कार्य तथा जिम्मेदारी अन्य शालाओं के प्रधानाध्यापकों की अपेक्षा अधिक कठिन तथा उत्तरदायित्वपूर्ण है। यहाँ वह

ऐसा नेता है जिसे शाला के शिक्षकों, समाज के व्यक्तियों, बालकों, अपने अन्य अधिकारियों, सभी का सहयोग प्राप्त करते हुए कार्य करना पड़ता है। इस जनतन्त्र-युग में वह केवल हुक्म देकर शोषणविहीन, वर्गविहीन

समाज की रचना नहीं कर सकता । उसके लिए तो अपने सभी साथियों का सहयोग प्राप्त करके उनकी योग्यता, शक्ति तथा क्षमता के अनुसार कार्य लेकर उन्हें समाजोन्नति में सहायक बनाने का प्रयत्न करना आवश्यक है । उसे न केवल अपने स्थान तथा शाला से सम्बन्धित व्यक्तियों को समझने की आवश्यकता है, वरन् बुनियादी शाला क्या करना चाहती है तथा उसके क्या आदर्श और उद्देश्य हैं इसकी भी पूर्ण जानकारी होना आवश्यक है । शिक्षक के सम्बन्ध में जिन गुणों का विवेचन किया गया है उन सभी गुणों, जैसे शिक्षा-कार्य की ओर रुचि, शिक्षा के उद्देश्यों का ज्ञान, अच्छा स्वास्थ्य, नैतिकता या अच्छा आचरण, अच्छा स्वभाव, वृद्धि का सामर्थ्य, बालकों के प्रति सद्भावना, हस्त-कार्य में निपुणता, ग्राम-संस्कृति के प्रति आदर, विस्तृत सामान्य ज्ञान आदि के साथ-साथ प्रधानाध्यापक में निम्न गुणों का होना भी आवश्यक है—

१ सहयोग प्राप्त करने की क्षमता । प्रधानाध्यापक में इस गुण का होना अति आवश्यक है । बुनियादी शालाओं में रचनात्मक तथा सामाजिक कार्यक्रमों के माध्यम से ही बहुत सा ज्ञान दिया जाता है । ये कार्यक्रम बिना बालक, शिक्षक तथा जनता आदि के सहयोग के अच्छी तरह सम्पन्न नहीं हो सकते । अन्य लोगों का सहयोग प्राप्त करने के लिए यह आवश्यक है कि प्रधानाध्यापक दूसरों की भावनाओं तथा विचारों का उचित आदर करे तथा अपना अधिकार ही हमेशा न बतलाए । शोषणविहीन, वर्गहीन, भाईचारे की भावना से युक्त समाज बिना आपसी सहयोग के नहीं बन सकता । अतः बुनियादी शाला के प्रधानाध्यापक में आपसी सहयोग प्राप्त करने की क्षमता होना बड़ा आवश्यक है ।

२ जनतात्रिकता । प्रधानाध्यापक दूसरों का सहयोग तभी प्राप्त कर सकेगा जब कि वह अपने विचारों, कर्मों, भावनाओं आदि में जनतांत्रिक होगा । उसे हमेशा अपने विचारों की अपेक्षा बहुमत का अधिक आदर करना चाहिए । इस प्रकार कार्य करके ही वह

शाला की अधिक-से-अधिक उन्नति कर सकता है ।

३. न्यायप्रियता । जनतात्रिक प्रणाली को मानते हुए भी प्रधानाध्यापक के सामने सम्पूर्ण शाला के लिए जिम्मेदार होने के नाते शाला-सम्बन्धी अनेक ऐसे निर्णय करने के अवसर आते हैं जब उसे अपनी बुद्धि तथा विचार-शक्ति पर ही निर्भर रहना पड़ता है । उसे ऐसे अवसरों पर निजी स्वार्थ, मित्रता, व्यक्तिगत सम्बन्ध आदि का ध्यान न रखकर न्याय का साथ देना चाहिए । निजी स्वार्थों, मित्रता, रिश्ते आदि के ऊपर उठकर ही वह अपनी न्यायप्रियता का परिचय दे सकता है ।

४. त्याग और सेवा । बुनियादी शाला का जीवन त्याग और सेवा पर आधारित करने में शाला के प्रधान की सेवा तथा न्याय की भावना बड़ा योग दे सकती है । राष्ट्र को स्वार्थ तथा निष्क्रियता से ऊपर उठाने के लिए यह आवश्यक है कि प्रधानाध्यापक स्वयं त्याग और सेवा को अपनाकर राष्ट्र के भावी नागरिकों को इस ओर प्रवृत्त करने में पूर्ण सहयोग दे । इसके लिए यह आवश्यक है कि प्रधानाध्यापक की रुचि रचनात्मक तथा सामाजिक कार्यों की ओर रहे तथा वह नियमित रूप से इन कार्यों को निस्वार्थ भाव से करे ।

किसी भी शाला का कार्य उसके प्रधानाध्यापक पर ही निर्भर रहता है । उसके व्यक्तित्व की छाप शाला के सभी कार्यों पर रहती है । वर्तमान काल के जनतन्त्रवादी युग में तो प्रधानाध्यापको प्रधानाध्यापक के कार्य का उत्तरदायित्व और भी बढ़ गया है । अब वे केवल शाला के अधिकारियों तथा कार्यालय के काम के लिए ही जिम्मेदार नहीं हैं । उनकी जिम्मेदारी का दायरा अब समाज, गाँव तथा देशव्यापी हो गया है ।

प्रधानाध्यापको के कार्यों को हम निम्न भागों में विभाजित कर सकते

हैं—

- १ शिक्षण । इसके अन्तर्गत कक्षाओं का अध्यापन, अध्यापन के लिए विषय तथा कक्षाओं का चुनाव, शाला की प्रत्येक कक्षा से अपना सम्पर्क स्थापित करने की विधि आदि सम्मिलित है ।

प्रत्येक प्रधानाध्यापक को कुछ-न-कुछ शिक्षण-कार्य करते ही रहना चाहिए । इसमें बालको से उसका सम्बन्ध तथा सम्पर्क बना रहता है । प्रायः प्रधानाध्यापक सबसे योग्य व्यक्ति होता है, अतः उसे सबसे ऊँची तथा नीचे की कक्षाओं के शिक्षण के लिए कुछ-न-कुछ समय अवश्य देना चाहिए । हाँ, यह बात अवश्य है कि शाला के अन्य कार्यों में हमेशा लगे रहने के कारण वह अपना अधिक समय शिक्षण में नहीं लगा सकता ।

- २ निरीक्षण । इसके अन्तर्गत शाला के शिक्षण-कार्य का निरीक्षण, शाला-कार्यालय का निरीक्षण, शाला के औद्योगिक, रचनात्मक तथा अन्य सामूहिक कार्यों का निरीक्षण आता है । प्रधानाध्यापक को अपने मातहत शिक्षको के शिक्षण-कार्य का निरीक्षण समय-समय पर नियमित रूप से करना चाहिए । वैसे तो बुनियादी शालाओं में विशेष योग्यता-प्राप्त तथा ट्रेण्ड शिक्षक ही रखे जाते हैं, पर कभी-कभी अनट्रेण्ड शिक्षक भी शाला में रहते हैं । इन अनट्रेण्ड शिक्षको को शिक्षण-विधियों से परिचित कराके उनका उचित मार्ग-दर्शन करना उसका कार्य है । पर निरीक्षण का कार्य केवल शिक्षको के दोष देखना ही नहीं है । उनका वास्तविक कार्य तो दोषों को देखकर उन्हें दूर करने के सुझाव देना है । साथ-ही-साथ शिक्षको की गुप्त शक्तियों या क्षमताओं को शाला के विकास के लिए प्रस्फुटित करना भी उसका उत्तरदायित्व है ।

शाला के कार्यालय का कार्य करना, नह-पाठ्य-क्रमगामी क्रियाओं की उचित व्यवस्था कराना, समय-विभाग-चक्र बनाना, शाला के शिक्षको का कार्य-विभाजन करना, अनुशासन स्थापित

करना, शाला में जनतात्रिक प्रणाली के अधिक-से-अधिक उपयोग की सम्भावनाओं को कार्यान्वित करना आदि सभी प्रधानाध्यापक के कार्य हैं ।

- ३ जन-सम्पर्क । वर्तमान शाला, विशेषकर दुनियादी शाला, समाज का छोटा रूप ही है । इसका निर्माण समाज, संस्कृति तथा सभ्यता की रक्षा के लिए ही होता है । अतः यह आवश्यक है कि शाला का प्रमुख अधिकारी प्रधानाध्यापक समाज के लोगों से अधिक-से-अधिक सम्पर्क स्थापित करके शाला को समाजोन्नति के योग्य बनाए । आज समाज-व्यवस्था, परम्परा आदि में इतनी गीघ्रता से परिवर्तन हो रहे हैं कि बिना जन-सम्पर्क के प्रधानाध्यापक अपनी शाला को समाज के साथ-साथ परिवर्तित तथा विकसित नहीं कर सकता ।

जन-सम्पर्क स्थापित करने के लिए प्रधानाध्यापक को शाला के खेल-कूद, प्रदर्शनी, उत्सव, त्यौहार आदि के आयोजनों के अवसरों पर जनता को आमन्त्रित करना चाहिए । समाज में होने वाले कार्यक्रमों में उसे जाना चाहिए । अभिभावकों की सभा का आयोजन भी वह समय-समय पर कर सकता है । जन-सम्पर्क के अन्य उपायों पर अगले अध्याय में विस्तार से चर्चा की गई है ।

इस प्रकार हम देखते हैं कि प्रधानाध्यापक का उत्तरदायित्व बहुत अधिक तथा गहन है । इस उत्तरदायित्व के समुचित निर्वहण के लिए यह आवश्यक है कि उसका व्यक्तित्व आकर्षक तथा प्रभाव-शाली हो, उनमें व्यवस्था करने की अनुपम क्षमता हो, उनकी बोल-चाल कार्य करने की प्रेरणा देने वाली हो, उसका जीवन भी आदर्श हो । उसका व्यवहार शिक्षकों, बालकों तथा समाज के लोगों से बहुत अच्छा होना चाहिए । इन गुणों के होने पर ही वह शाला का सच्चा विकास करता हुआ उसे समाजोपयोगी बना सकेगा ।

अध्याय १०

शिक्षक-अभिभावक सहयोग, शाला-समिति

किसी भी शाला, विशेषतः बुनियादी शाला, की उपयोगिता उसके समाज से सम्पर्क तथा सहयोग पर निर्भर रहती है। प्राचीन काल में शालाएँ अलग से स्थापित नहीं थी। उस काल में शिक्षक-अभिभावक तो कुटुम्ब तथा समाज ही बालक की शिक्षा के सहयोग की आवश्यकता तथा महत्त्व प्रमुख साधन थे। उस समय लड़के अपने पिता तथा लड़कियाँ अपनी माँ-बहन का अनुकरण करके जीवनोपयोगी बातें सीखते थे। पर सभ्यता तथा संस्कृति के विकास के कारण शालाएँ खोलना आवश्यक हो गया। इस प्रकार कुटुम्ब और समाज द्वारा जो शैक्षणिक कार्य किये जाते थे वे अब शालाओं द्वारा किये जाने लगे तथा कुटुम्ब, समाज और शाला का अच्छा सम्बन्ध रहा। कालान्तर में अनेक कारणों से शाला और समाज तथा कुटुम्ब के कार्यों में बड़ा अन्तर आ गया। अनेक लोगों को, विशेषतः सामान्य जनता को, यह धारणा हो गई कि शाला का कार्य शिक्षा से सम्बन्धित है तथा कुटुम्ब और समाज को इससे कोई वास्ता नहीं है। पर आजकल शाला का कार्य केवल ज्ञान देना ही नहीं है। शाला, विशेषतः बुनियादी शाला, बालक के नैतिक, सामाजिक तथा अन्य विकास की ओर भी ध्यान देती है। बालक के उचित विकास के लिए यह आवश्यक है कि शाला, समाज तथा कुटुम्ब का सम्पर्क घनिष्ठ तथा अच्छा हो। इससे शिक्षक तथा अभिभावक बालक के सम्बन्ध में अधिक-से-अधिक जानकारी प्राप्त कर सकेंगे। पर यदि यह जानकारी प्राप्त करके शिक्षकों तथा अभिभावकों

ने अलग-अलग अपने तक ही सीमित रखी तो इससे अधिक लाभ होने की सम्भावना नहीं है। इन जानकारी का आदान-प्रदान आवश्यक है। इसके अभाव में शाला में किये गए कार्यों पर घर के वातावरण तथा कार्यों से पानी फिर सकता है तथा घर में किये गए उन्नति के कार्यों पर शाला की परिस्थितियाँ विपरीत प्रभाव डाल सकती हैं। अतः दोनों क्षेत्रों के अनुभव तथा गतिविधियाँ एक-दूसरे की सहायक तथा पूरक बनाने के लिए यह आवश्यक है कि शिक्षको तथा अभिभावको के सम्बन्ध घनिष्ठ हों तथा दोनों को एक-दूसरे के क्षेत्र में किये जाने वाले कार्यों का समुचित ज्ञान हो।

शिक्षको तथा अभिभावको के घनिष्ठ सम्बन्ध वालको को अच्छी तरह समझने में सहायक भी होते हैं। इतना ही नहीं, चूँकि दोनों बालक के उत्थान तथा समुचित विकास के लिए प्रयत्नशील रहते हैं, दोनों के घनिष्ठ सम्बन्ध शाला के बाहर के वातावरण में समन्वय स्थापित करने में भी सहायक हो सकते हैं। इससे शाला और समाज का सम्पर्क भी दृढ़ होता है तथा समाज शाला का समर्थक तथा शाला समाज का प्रतीक बन जाती है।

दोनों के सहयोग से एक-दूसरे के प्रति विश्वास की भावना आ जाती है। दोनों आपस में मिलकर बालको के विकास तथा निर्माण के सम्बन्ध में विचार करके योजना बना सकते हैं।

शिक्षको तथा अभिभावको के घनिष्ठ सम्बन्धों का बालक पर भी अच्छा प्रभाव पड़ता है। वे शिक्षको के और भी अधिक आज्ञाकारी बनते हैं तथा उन्हें आदर से देखने लगते हैं।

इस प्रकार शिक्षको तथा अभिभावको के अच्छे सम्बन्ध बालको तथा शाला दोनों के लिए हितकर होते हैं। इनसे शाला के अनुशासन को दृढ़ करने में भी सहायता मिलती है।

शिक्षक-अभिभावक सहयोग के अभाव के निम्न कारण होते हैं—

१. अभिभावको की अशिक्षा। बालको के माँ-बाप अशिक्षित होने से शिक्षण को समझते भी नहीं हैं तथा न उसमें वे कोई रुचि रखते हैं। वे केवल अपने बालको को शिक्षित देखना चाहते हैं, पर

- इस दिशा में कोई कार्य नहीं करते ।
२. अभिभावकों का व्यस्त जीवन । अधिकांश अभिभावक अपने दैनिक जीवन तथा गृहस्थी-सम्बन्धी कार्य या नौकरी आदि में इतने व्यस्त रहते हैं कि उन्हें इतना समय ही नहीं मिल पाता कि अपने बच्चों की शिक्षा-दीक्षा के सम्बन्ध में शाला में जाकर पता लगा ले या घर पर उनके शिक्षा-कार्य की ओर कुछ ध्यान दे सकें ।
 ३. शाला में अभिभावक-सम्मेलनों का अभाव । अनेक शालाएँ अभिभावकों को शाला में बुलाने या उनके सम्मेलन करने की ओर उदासीन रहती हैं । वे तो साल में केवल एक बार, वह भी बड़ी कठिनाई से, अभिभावक-दिवस का आयोजन कर पाती हैं । इससे अभिभावक-भरण शिक्षकों के पास कम-से-कम आ पाते हैं । इससे बालकों के सम्बन्ध में आपसी विचार-विमर्श भी बहुत कम हो पाता है ।
 ४. अभिभावकों की शिक्षा में अरुचि । अशिक्षित अभिभावक अज्ञानतावश तो अपने बच्चों की शिक्षा के प्रति उदासीन रहते ही हैं, पर अनेक शिक्षित अभिभावक भी अपने बच्चों की शिक्षा की ओर ध्यान नहीं देते । वे शिक्षा की जिम्मेदारी शाला पर ही छोड़ देते हैं ।
 ५. शिक्षकों की उपेक्षा-वृत्ति । अभिभावकों के समान अनेक शिक्षक भी बालकों के माँ-बाप से मिलना उपयोगी नहीं समझते । अतः वे बालकों के माँ-बाप या कुटुम्बियों से मिलने के प्रयत्न ही नहीं करते । शिक्षकों की इस उदासीनता के कारणों में उनका वेतन कम होना, समाज में उनका सम्मान कम होना तथा जीविका-उपार्जन तथा गृहस्थी-कार्य में ही अधिक व्यस्त रहना प्रमुख हैं ।
 ६. वर्तमान शिक्षा का दोषपूर्ण होना । वर्तमान काल की शिक्षा पाकर भी अनेक व्यक्ति बेकार रहते हैं । इसे देखकर न तो बालक शिक्षा के प्रति उत्साह दिखलाते हैं और न उनके माँ-बाप ।

बालक के कुछ पिछड़ जाने या कमजोर रहने से भी कोई विशेष हानि ही होती, अतः अभिभावकों में शिक्षा के प्रति उदासीनता स्वाभाविक ही है ।

७. शिक्षकों में योग्यता तथा अनुभव की कमी । आजकल की शालाओं में अनेक शिक्षक ऐसे होते हैं जो न समाज की समस्याओं को समझते हैं और न उनके हल करने में कोई विशेष योगदान दे सकते हैं । अतः समाज के व्यक्ति भी उनके पास अपनी समस्याएँ सुलझाने के लिए जाना उपयोगी नहीं समझते ।

शिक्षक-अभिभावक-सम्पर्क की वृद्धि के निम्न साधन हैं—

१. अभिभावक-सम्मेलन । शाला के विद्यार्थियों के अभिभावकों का वर्ष में दो-तीन बार सम्मेलन अवश्य करना चाहिए । इन सम्मेलनों में शाला के बालकों द्वारा निर्मित वस्तुओं का प्रदर्शन किया जाना उपयोगी रहेगा । प्रदर्शनों के साथ-साथ अभिभावकों को शाला के अन्य रचनात्मक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक कार्यक्रमों से भी परिचित कराना चाहिए ।

इसके लिए सम्मेलनों में विभिन्न रचनात्मक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक कार्यक्रम, जैसे उत्सव, नाटक, श्रमदान, विभिन्न प्रतियोगिताएँ आदि आयोजित किया जाना ठीक रहेगा । इससे अभिभावकों को बालकों के व्यवहार, अध्ययन, ऐच्छिक कार्यों का तो पता चलेगा ही, साथ-ही-साथ वे शाला की गतिविधियों से भी परिचित हो सकेंगे ।

२. संरक्षक-समिति । विद्यार्थियों के अभिभावकों में से कुछ उत्साही तथा बुद्धिमान कार्यकर्ताओं को चुनकर एक संरक्षक-समिति का निर्माण किया जा सकता है । यह संरक्षक-समिति शाला के विकास के कार्यों में बड़ी सहायता प्रदान कर सकती है । शाला-पुस्तकालय में पुस्तकों की कमी का दूर करना, शाला के विभिन्न आयोजनों के लिए उपयोगी आवश्यक सामान जुटाना,

अनुयासन रखने में योग देना, शाला में उपस्थिति ठीक रखने में सहायता देना आदि अनेक कार्यों में यह सरक्षक-समिति बड़ी सहायक हो सकती है। इस समिति द्वारा शिक्षक समाज में उपलब्ध साधनों का सरलता से तथा अच्छी तरह उपयोग कर सकते हैं।

३. विद्यार्थी-अभिलेख। बुनियादी शाला में विद्यार्थी-अभिलेख भरे जाने चाहिए। इन विद्यार्थी-अभिलेखों में बालकों के सम्बन्ध में विभिन्न प्रकार की जानकारी रहती है। विद्यार्थी-अभिलेख बालकों की गतिविधियों से अभिभावकों को अवगत कराने में सहायक होते हैं।
४. शिक्षकों का अभिभावकों से व्यक्तिगत सम्पर्क। बुनियादी शाला के शिक्षकों को समाज के सदस्यों, विशेषकर शाला के बालकों के अभिभावकों से व्यक्तिगत सम्पर्क बनाए रखना चाहिए। इससे उन्हें बालकों के सम्बन्ध की, परिवार तथा समाज की गतिविधियों की जानकारी होती रहती है तथा अभिभावकों को भी शाला-सम्बन्धी गतिविधियों का पता चलता रहता है। जानकारी तथा विचारों के इस प्रकार के आदान-प्रदान से न केवल बालक-सम्बन्धी विस्तृत जानकारी एक-दूसरे को होती है, बल्कि बालकों के उचित विकास के लिए आवश्यक निर्णय भी लिये जा सकते हैं। इससे बालकों पर भी अच्छा प्रभाव पड़ता है।
५. रचनात्मक, सामाजिक तथा सांस्कृतिक कार्यक्रमों के अवसरों पर अभिभावकों को आमन्त्रित करना। बुनियादी शाला में अनेक प्रकार के आयोजन समय-समय पर हुआ करते हैं। इन आयोजनों में बालकों के साथ-साथ उनके अभिभावकों को भी बुलाना चाहिए। इससे अभिभावकों को शाला की गतिविधियों से परिचय प्राप्त हो जाता है, साथ-ही-साथ बालकों के सम्बन्ध में वातचीत करने के अवसर भी बिना किसी प्रयास के प्राप्त हो जाते हैं।

६. बालको की भरती के समय अभिभावको को बुलाना। बालक-बालिकाओं की भरती के समय उनके अभिभावको को बुलाना बड़ा उपयोगी होता है। इस समय उनके साथ उदारता तथा सहानुभूतिपूर्ण व्यवहार करने से वे प्रसन्न रहते हैं; शाला के विकास में अपना पूर्ण सहयोग देने के लिए तत्पर रहते हैं। इससे उनसे परिचय भी होता है तथा वे अपने उत्तरदायित्व को समझने लगते हैं।

बुनियादी शालाओं की व्यवस्था तथा कार्य-प्रणाली कुछ ऐसी होती है कि शिक्षको तथा अभिभावकों का अधिक-से-अधिक सहयोग तथा सम्पर्क प्राप्त हो जाता है। बुनियादी शाला की सफाई,

बुनियादी शाला तथा शिक्षक-अभिभावक सम्पर्क सामाजिक, रचनात्मक तथा सांस्कृतिक कार्यक्रम, मूलोद्योग की गतिविधियाँ, सभी गाँव के कोने-कोने तक पहुँच जाती हैं। शाला के समाचार-पत्र, खेल-कूद के सामान, पुस्तकालय की पुस्तके,

इन सब के ग्राम-समाज के उपयोग में लाने की व्यवस्था बुनियादी शाला करती है। बुनियादी शाला के प्रबन्ध तथा संगठन में भी अभिभावकों का हाथ रहता है। इससे अभिभावको की रुचि बुनियादी शालाओं के कार्यों में रहती है। बुनियादी शालाओं में प्रतिमाह, पक्ष या तिमाही में बालको सम्बन्धी विवरण अभिभावको के पास भेजा जाता है। इससे अभिभावको को बालको के विकास तथा उनकी गतिविधियों का पता चलता रहता है।

बुनियादी शालाओं में अभिभावक-परिषद् की बैठकें भी समय-समय पर होती रहती हैं। इन परिषदों में शाला तथा स्थानीय स्थिति के अनु-सार मूलोद्योग की नई योजनाएँ और कार्यक्रमों आदि के सम्बन्ध में विचार-विनिमय होता है।

शिक्षक-अभिभावक-सम्बन्ध तथा सम्पर्क घनिष्ठ करके बालको का अधिक-से-अधिक हित तभी किया जा सकता है, जब कि शिक्षक तथा अभिभावक दोनों अपने कर्तव्यों का उचित रीति से पालन करें तथा दोनों

की रुचि शाला और समाज के कार्यों में रहे । इसके लिए शिक्षकों तथा अभिभावकों दोनों के लिए सचेष्ट रहना आवश्यक है ।

किसी भी शाला, विशेषतः बुनियादी शाला, में शाला के शिक्षकों तथा अभिभावकों में घनिष्ठ सम्बन्ध तथा सहयोग आवश्यक है । बिना इस सहयोग के शाला की पर्याप्त उन्नति नहीं हो सकती ।

शाला के विकास के लिए नगर या गाँव के प्रतिष्ठित व्यक्तियों तथा अभिभावकों के सहयोग से शाला-समिति का निर्माण किया जाता है । शाला-समिति के सदस्यों की संख्या गाँव या शहर की जन-संख्या पर निर्भर रहती है । शाला-समिति को अधिकृत रूप देने के लिए शाला इसके सदस्यों की नामावली को अपने अधिकारियों से अनुमोदित करा लेती है । इस समिति में शाला की व्यवस्थापक संस्था, अभिभावकों से चुने हुए, तथा शिक्षा-विभाग के सदस्य रहते हैं । इस समिति का मन्त्री शाला का अधि-पाठक होता है । शाला-समिति में स्थानीय व्यक्ति ही सदस्य होते हैं ।

शाला-समिति की बैठक माह में एक बार अवश्य होनी चाहिए । आवश्यकता पड़ने पर एक से अधिक बार भी बैठकें हो सकती हैं ।

शाला-समिति के सदस्य व्यक्तिगत रूप से समय-समय पर शाला की कार्य-प्रणाली तथा गतिविधियों का निरीक्षण करके निरीक्षण-फल अंकित कर सकते हैं ।

शाला-समिति के सदस्यों की सामूहिक बैठक या व्यक्तिगत निरीक्षण का व्यौरा शाला के व्यवस्थापकों के पास भेजा जाता है ।

शाला-समिति का कार्य-क्षेत्र निम्न होता है—

- १ शाला-समिति शाला के लिए आवश्यक शैक्षणिक सुविधा तथा विकास के साधन जुटाने में सहायक होती है ।
- २ शाला में जयंती, दिवस या अन्य आयोजनों के अवसरों के समय खर्च तथा अन्य व्यवस्था करने में सहायक होती है ।
३. शाला की हाजिरी सुधारने तथा वर्ग-संख्या बढ़ाने में शाला-समिति

विशेष रूप से सहायक होती है, क्योंकि इस समिति के सदस्य गाँव या नगर के प्रतिष्ठित व्यक्ति ही होते हैं। इसके प्रभाव से दर्ज-संख्या भी बढ़ती है तथा हाजिरी भी सुधरती है।

४. शाला-समिति के सदस्य शाला की गतिविधियों तथा कार्य पर एक प्रकार का नियंत्रण-सा रखते हैं। इससे शाला के विकास में सहायता मिलती है।
५. शाला-समिति के सदस्य समय-समय पर शाला के शिक्षकों तथा अधिपाठक को स्थानीय आवश्यकताओं से अवगत कराते रहते हैं।
६. शाला-समिति शाला के व्यवस्थापकों को भी समय-समय पर शाला की प्रगति तथा गतिविधियों से परिचित कराती है।

इस प्रकार हम देखते हैं कि शाला-समिति यदि सुचारु रूप से कार्य करे तथा इसमें योग्य, प्रभावशाली, शिक्षा के प्रति रुचि रखने वाले व्यक्ति रहे तो शाला की प्रगति में वह बड़ी सहायक हो सकती है।

शाला-समिति में स्थानीय, प्रतिष्ठित व्यक्तियों के रहने से वस्तु-स्थिति की ठीक-ठीक जानकारी रखने तथा स्थानीय समस्याओं के निराकरण में बड़ी सहायता मिलती है।

अध्याय ११

परीक्षा

मानव-जीवन में परीक्षा तो प्रायः प्रत्येक क्षण होती रहती है। जीवन का प्रत्येक कर्म अच्छी तरह करते जाना जीवन की परीक्षा में उत्तीर्ण होना है। परीक्षा के अभाव में हमारे पास अपने आवश्यकता तथा महत्व परिश्रम तथा सीखे हुए ज्ञान का मापदण्ड नहीं रहता। आजकल अनेक शिक्षा-शास्त्री वर्तमान परीक्षा-प्रणाली के दोषों के कारण इसे मूल्यांकन भी कहने लगे हैं। परीक्षा को साध्य मानने के कारण ही उसमें अनेक दोष आ गए हैं। वास्तव में परीक्षा तो शिक्षा के उद्देश्यों की पूर्ति का साधन मात्र है। हमारे किये गए कार्यों के मूल्यांकन के बिना हमारी प्रगति का ठीक-ठीक पता नहीं लग सकता। अपनी प्रगति के बोध तथा सन्तोष दोनों के लिए परीक्षा या मूल्यांकन अत्यन्त आवश्यक है। अतः हमारी बुनियादी तथा अन्य सभी प्राथमिक, माध्यमिक शालाओं में ऐसी परीक्षा या मूल्यांकन-विधि की आवश्यकता है जिसमें वर्तमान परीक्षा-प्रणाली के दोष न हों।

परीक्षा-प्रणाली बहुत प्राचीन काल से चली आ रही है, किसी-न-किसी रूप में यह प्रचलित रही है। चीन में तो तीन या चार हजार वर्ष पूर्व भी बहुत ही विस्तृत परीक्षा-विधि अपनाई जाती थी। हमारे भारत में भी विद्वानों के लिए शास्त्रार्थ तथा व्याख्या में सफलता पाना आवश्यक था। रोम, यूनान तथा अन्य यूरोपीय देशों में भी किसी-न-किसी रूप में परीक्षा विद्यमान रही है। यूरोप में मध्यकाल में विज्वविद्यालयों में एम० ए० या डाक्टरी डिग्री (पी-एच. डी) प्राप्त करने के लिए यह आवश्यक था

बु०—१०

कि व्यक्ति अपने लेख के विचारों का मौखिक प्रतिपादन विद्वानों तथा जनता के समक्ष सफलतापूर्वक करे। इस प्रकार प्राचीन काल में मौखिक परीक्षा का ही चयन था, लिखित परीक्षाएँ तो बाद में प्रचलित हुईं। हमारे देश में वर्तमान काल में प्रचलित लिखित परीक्षाएँ तो अंग्रेजी शिक्षा की देन हैं।

बहुधा परीक्षा वर्ष के अन्त में बालक की योग्यता तथा क्षमता आदि की जाँच करने के लिए ही ली जाती थी तथा आज भी अनेक शिक्षक इसका उपयोग इसी ध्येय से वर्गोन्नति के लिए करते हैं। पर परीक्षा के सम्बन्ध में यह दृष्टिकोण बढ़ा-मीमित तथा संकुचित है। इसके विपरीत वर्तमान प्रगतिशील शिक्षा-शास्त्री परीक्षा को शैक्षणिक प्रक्रिया की जाँच तथा प्रगति का अन्दाज़ा लगाने के लिए आवश्यक मानते हैं तथा उनका कथन है कि बिना परीक्षा के प्रभावकारी शिक्षण सम्भव ही नहीं है। परीक्षा के निम्न उद्देश्य प्रमुख हैं—

१. बहुधा प्रस्तावना, पुनरावलोकन या पढ़ाये गए अग्र की बालको की जानकारी जानने के लिए पूछे गए प्रश्न दैनिक परीक्षा के रूप में ही होते हैं। इनके बिना प्रभावकारी शिक्षण तो बड़ा कठिन तथा असम्भव-सा है। इस प्रकार दैनिक परीक्षा का प्रमुख उद्देश्य दैनिक शिक्षण को प्रभावपूर्ण तथा उपयोगी बनाना है।
२. परीक्षा बालको द्वारा अपनाई जाने वाली अध्ययन-विधियों को प्रभावित करती है, क्योंकि शिक्षक द्वारा अपनाई जाने वाली परीक्षा-विधि के अनुसार ही बालक अध्ययन करते हैं। यदि शिक्षक मौखिक परीक्षा लेगा या नई परीक्षा-विधि अपनाएगा, तो बालक की अध्ययन-विधि निवन्ध-परीक्षा के समय की अध्ययन-विधि से भिन्न होगी।
३. परीक्षा बालको के लिए विचार-प्रदर्शन के अवसर प्रदान करती है। किसी भी पूर्णतः सीखने की प्रक्रिया में प्रतिक्रिया का बड़ा

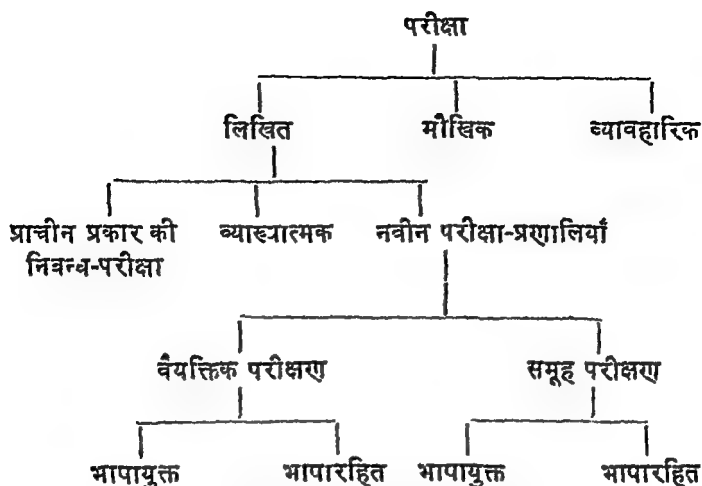
महत्त्व होता है। बिना परीक्षा के बालको का सीखना केवल ग्रहण करने की क्रिया ही रहेगा। यदि हम चाहते हैं कि बालको ने जो कुछ सीखा है उसका समुचित उपयोग करें तो हमें परीक्षा के माध्यम से उन्हें सीखे ज्ञान का उपयोग अवश्य कराना चाहिए। वास्तव में ज्ञान उपयोगी तथा पूर्ण तब तक नहीं हो सकता जब तक कि उसे उपयुक्त रूप से प्रदर्शित करने के अवसर न दिये जायें। इस प्रकार परीक्षा बालक के सीखे ज्ञान को उचित रूप से प्रदर्शित करने के उचित तथा अच्छे माध्यम और साधन का कार्य करती है।

- ४ शिक्षण के समय सीखने की प्रक्रिया के दोषों का पता लगाने का कार्य भी परीक्षा करती है। न तो कोई शिक्षक पूर्ण होता है और न कोई बालक। अतः गलतियाँ स्वाभाविक हैं। परीक्षा शिक्षा की गलतियों का पता लगाने में सहायक होती है तथा सुधार की प्रेरणा देती है।
- ५ परीक्षा बालको को और अधिक अध्ययन करने के लिए प्रेरणा देने का कार्य भी करती है। प्रयोगों द्वारा यह सिद्ध हुआ है कि बालको की परीक्षा बार-बार लेने से वे अधिक पढ़ते हैं।
- ६ परीक्षाएँ बालको के प्रगति-पत्रक तथा अभिलेख भरने के आधार का निर्माण करती हैं। इसमें बालको के अभिभावकों को बालक की प्रगति तथा विकास का पता चल जाता है।
- ७ सीखने की प्रक्रिया के सम्बन्ध में जो प्रयोग किये गए हैं उनसे पता चला है कि सीखी हुई बहुत-सी बातों को व्यक्ति तथा बालक कुछ समय के बाद भूल जाते हैं। अतः नमय-ममय पर सीखी बातों का पुनरावलोकन अवश्य होते रहना चाहिए। विभिन्न प्रकार की परीक्षाओं द्वारा यह कार्य अच्छी तरह हो जाता है।
- ८ वर्तमान प्रगतिशील शिक्षा-मनोविज्ञान ने भी किन्नी विषय को

पूर्ण रूप में देखने को उसके अच्छी तरह समझने तथा अधिक याद रखने के लिए आवश्यक तथा महत्वपूर्ण माना है। वार्षिक परीक्षा बालको को किसी भी विषय का ज्ञान-खण्ड पूर्ण रूप में देखने की ओर प्रेरित करती है। वार्षिक परीक्षा उन्हें विषय के विभिन्न ज्ञान-खण्डों के आपसी सम्बन्ध समझने के लिए भी प्रेरित करती है। अतः दैनिक, पाक्षिक, त्रैमासिक, अर्ध-वार्षिक परीक्षा के साथ-साथ वार्षिक परीक्षा अति आवश्यक तथा महत्वपूर्ण है। इसके साथ-साथ बालको की याद रखने की क्षमता में भी विभिन्नता होती है। कोई बालक थोड़े समय तक कम जानकारी रख पाते हैं तथा कोई बहुत अधिक समय तक अधिक जानकारी। अतः वार्षिक परीक्षा के आधार पर बालक का जो मूल्यांकन किया जायगा वह अधिक प्रामाणिक होगा, क्योंकि वार्षिक परीक्षा में उन्हीं बालकों को अधिक सफलता प्राप्त होगी जो अधिक सामग्री को अधिक समय तक याद रख सकते हैं। इससे बालक के पूर्ण ज्ञान-खण्ड को समझने तथा याद रखने की क्षमता का अच्छी तरह सही-सही पता चल सकेगा। अतः वार्षिक परीक्षा इस दृष्टि से भी उपयोगी है।

- ६ परीक्षा से यह भी पता चल जाता है कि बालक ने किसी पाठ्य-क्रम को सन्तोषजनक विधि से पूर्ण किया है या नहीं।
- १० परीक्षा बालक-बालिकाओं को पास होने पर उच्च कक्षा में चढ़ाने में भी सहायक होती है।
११. परीक्षा विद्यार्थियों के किसी विशेष कार्य या क्षेत्र के लिए चुनाव करने में सहायक होती है।

परीक्षाओं का वर्गीकरण अनेक प्रकार से किया जा सकता है। पर इनका निम्न प्रकार का वर्गीकरण सरल तथा उपयुक्त रहेगा—



नवीन परीक्षा-प्रणालियों के अन्तर्गत उपलब्धि-परीक्षा, लक्षणानुचक परीक्षा, प्रगति का पूर्वाभास कराने वाली परीक्षाएँ (Prognostic Tests), धारणा-शक्ति-परीक्षा आदि आती हैं। इन विभिन्न प्रकार की नवीन परीक्षा-प्रणालियों से बालक की सही जाँच हो सकती है। इन परीक्षा-प्रणालियों में बालक की विभिन्न शक्तियों की अलग-अलग जाँच की जाती है। इनके द्वारा बालक के विभिन्न विकासों का मूल्यांकन या जाँच भी की जाती है। इन परीक्षाओं को बुद्धिमापक परीक्षाएँ कहते हैं। इन बुद्धिमापक परीक्षाओं के अतिरिक्त शिक्षा-शास्त्रियों ने शारीरिक परीक्षा, व्यावसायिक निर्देशन-परीक्षा आदि की नई प्रणालियाँ भी तैयार की हैं। इनसे बालक के शारीरिक तथा किसी व्यवसाय के लिए आवश्यक योग्यता की जाँच की जाती है। नवीन परीक्षा-प्रणालियाँ लिखित, मौखिक तथा व्यावहारिक तीनों प्रकार की हो सकती हैं। ये इन तीनों प्रकार की परीक्षाओं के विभिन्न रूप ही हैं।

मौखिक परीक्षा व्यक्तिगत होती है। यह लिखित परीक्षा से अधिक प्रभावशाली होती है। इनमें परीक्षा परीक्षार्थी के सम्मुख होती है, अतः

यह सरलता से पता चल जाता है कि परीक्षार्थी को कितना ज्ञान है। पर मौखिक परीक्षा के व्यक्तिगत होने के कारण इसमें अधिक समय तथा परिश्रम व्यय होता है।

व्यावहारिक परीक्षा में विद्यार्थी ने जो कौशल कार्य सीखा है उसीको या उसमें से कुछ को कराया जाता है, जैसे मूलोद्योग में पूनी बनाना, कपास साफ करना, नूत कातना, लकड़ी का कोई सामान बनाना आदि।

परीक्षाओं का वर्गीकरण एक और दृष्टि से भी किया जा सकता है, जैसे (१) आन्तरिक परीक्षा तथा (२) बाह्य परीक्षा। आन्तरिक परीक्षा शाला या कक्षा में शिक्षको द्वारा ली जाती है। बाह्य परीक्षा में परीक्षक परीक्षार्थियों से किसी प्रकार से सम्बन्धित नहीं होते तथा ऐसे ही परीक्षक प्रश्न-पत्र तैयार करते हैं तथा उत्तर-पुस्तिकाओं या उत्तरों की जाँच करके उनका मूल्यांकन करते हैं। बाह्य या पब्लिक परीक्षाओं का महत्त्व अधिक रहता है तथा ये आन्तरिक परीक्षा-प्रणाली को भी अत्यधिक प्रभावित करती हैं।

परीक्षाओं का विभाजन दैनिक, साप्ताहिक, पाक्षिक, मासिक, त्रैमासिक, अर्धवार्षिक, वार्षिक आदि भी होता है। प्रस्तावना, पुनरावलोकन आदि के रूप में पूछे गए प्रश्न दैनिक परीक्षा के ही रूप हैं। अनेक शालाओं में मासाहिक परीक्षा प्रति शनिवार को होती है। इन शालाओं में हर शनिवार को पढ़ाए जाने वाले विषयों को क्रमवार विषय-परीक्षा के लिए पहले से निश्चित कर दिया जाता है। पर इस परीक्षा का सबसे बड़ा दोष यह है कि बालक सप्ताह में होने वाले विषय का ही अध्ययन करते हैं तथा अन्य विषयों की ओर ध्यान नहीं देते।

प्रायः प्रत्येक शाला में त्रैमासिक या अर्धवार्षिक परीक्षा सभी विषयों में होती है। इन परीक्षाओं से बालको के पिछले तीन या छ माहों में की गई प्रगति का पता चल जाता है। शिक्षको तथा अभिभावको को भी इन बात का ज्ञान हो जाता है कि उनके प्रयत्न तथा परिश्रम का क्या फल हुआ। इन परीक्षाओं ने एक लाभ यह है कि त्रैमासिक या छमाही परीक्षा

मे पास होने वाला बालक यदि बीमारी या किसी कारण से वार्षिक परीक्षा में किसी विषय में परीक्षा न दे सके या कुछ नम्बरों से फेल हो जाय तो उसे इन त्रैमासिक तथा छमाही परीक्षाओं के परीक्षा-फल के आधार पर उत्तीर्ण किया जा सकता है ।

वार्षिक परीक्षा का महत्त्व इन सब परीक्षाओं की अपेक्षा सबसे अधिक होता है । इस परीक्षा में पास होने वाला बालक आगे की ऊँची कक्षा में चढ़ाया जाता है तथा फेल होने वाला उसी कक्षा में साल-भर और पढ़ता है ।

वर्तमान परीक्षा-प्रणाली के दोष

१. वर्तमान परीक्षा-प्रणाली पाठ रटने पर अधिक जोर देती है । बालक बिना समझे विषय को रट लेते हैं तथा परीक्षा-कापी में उगल देते हैं ।
२. किसी बालक के एक ही उत्तर को यदि भिन्न-भिन्न परीक्षकों से जँचवाया जाय तो उनके नम्बरों में अन्तर तथा भिन्नता रहती है ।
३. वर्तमान परीक्षा सामूहिक रूप से होती है, अतः व्यक्तिगत विकास की जाँच के लिए इसमें कोई स्थान नहीं रहता ।
४. वर्तमान परीक्षा पुस्तकीय ज्ञान तक ही सीमित रहती है ।
५. सयोग तथा योगायोग की प्रधानता रहने के कारण अनायान किसी बालक द्वारा पढ़े गए अंश में से अधिक तथा अन्य के पढ़े हुए अंश में से कम प्रश्न पूछे जाने की सम्भावना रहती है । इससे बालक के ज्ञान की सही जाँच नहीं हो पाती ।
६. वर्तमान परीक्षाओं का शाला-कार्य पर बुरा प्रभाव पड़ता है । इससे सामूहिक, रचनात्मक तथा सांस्कृतिक कार्यक्रमों की उपेक्षा होती है ।
७. इन परीक्षाओं से उच्च गुणों तथा भावनाओं की जाँच तथा मूल्यांकन अच्छी तरह नहीं किया जा सकता ।

८. इन परीक्षाओं का प्रभाव बालको की मानसिक, नैतिक तथा शारीरिक स्थितियों पर बुरा पड़ता है ।

९ इन परीक्षाओं का जीवन की आवश्यकताओं से सामञ्जस्य नहीं रहता ।

१०. ये बालको को भ्रान्तवादी बनाती हैं ।

११ इनसे उपयुक्त विचार-शक्ति का विकास नहीं हो पाता ।

वर्तमान परीक्षा-प्रणाली वर्तमान परीक्षा-प्रणाली के दोषों को दूर करने के दोषों को दूर करने के लिए निम्न उपाय उपयोगी सिद्ध होंगे—
के उपाय

१. परीक्षा में ऐसे प्रश्न कम-से-कम हों जो बालक की केवल रटने की शक्ति का ज्ञान कराएँ ।

२. नवीन परीक्षा या बुद्धिमापक परीक्षाओं का उपयोग भी आवश्यकतानुसार किया जाय ।

३. नवीन बुद्धिमापक परीक्षाओं के आधार पर 'हाँ नहीं', 'गलत काटो', 'खाली स्थान भरो', 'बहु-विधि वैकल्पिक' (Multiple Choice), 'मम्ब्रन्व जोडो' वाले प्रश्न (Matching Questions) आदि भी पूछे जाने चाहिए ।

४. परीक्षाओं में लिखित, मौखिक तथा व्यावहारिक ज्ञान की जाँच के लिए स्थान दिया जाय ।

५. केवल लिखित परीक्षा के आधार पर ही किसी बालक को फैन न किया जाय । उसके साल-भर के कार्य, रुचि आदि का ध्यान रखकर उसे पास या फेल किया जाय ।

६ परीक्षा के प्रश्न पढ़ाये गए अक्ष के केवल किसी एक भाग से न हों । जहाँ तक हो सभी पाठों में कुछ-न-कुछ पूछा जाय ।

७ परीक्षा पर कम महत्त्व दिया जाय । इससे बालक परीक्षा को भार-स्वरूप न समझेगा ।

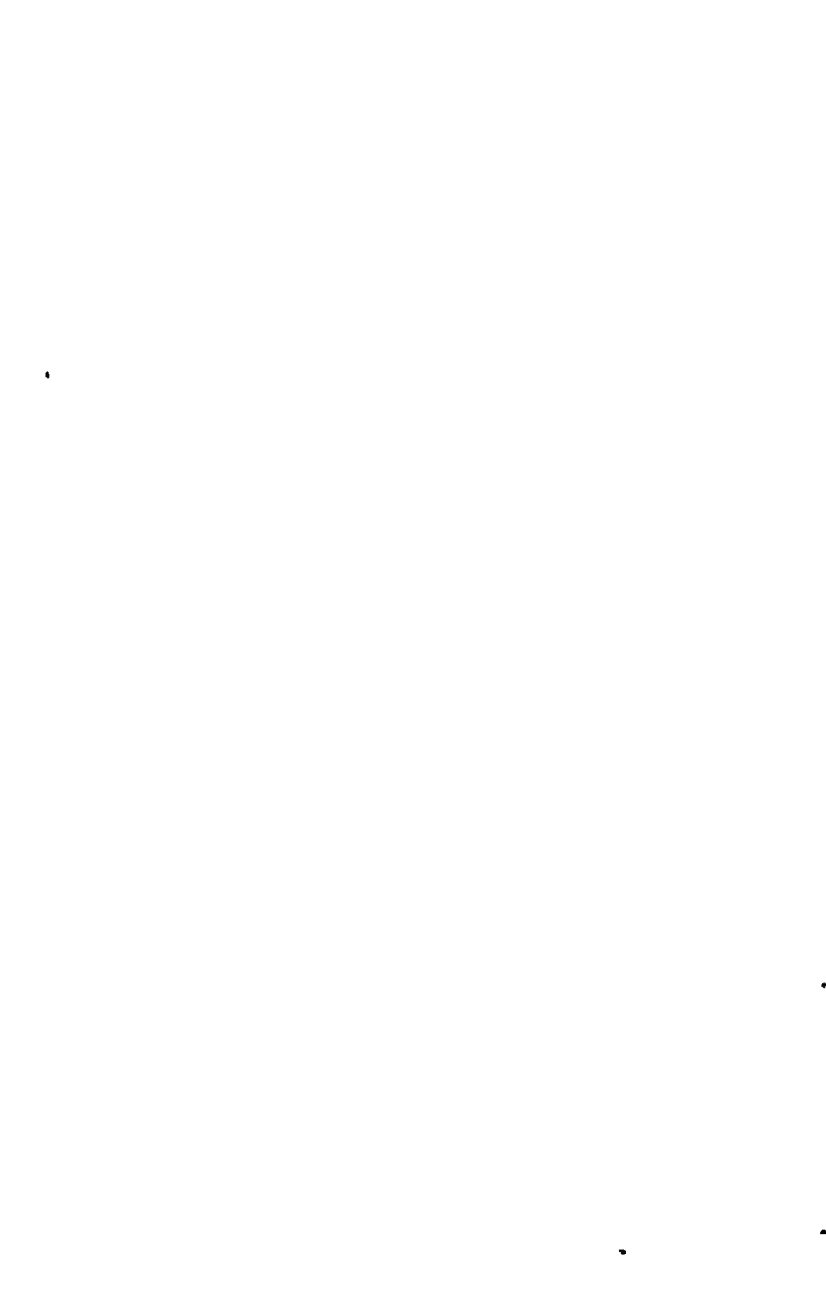
८ परीक्षाएँ बालक के विकास में सहायक होने योग्य बनाई जायें ।

६ वार्षिक परीक्षाओं द्वारा बालक का मूल्यांकन करते समय बालक के साल-भर के कार्य पर दिये गए नम्वर भी जोड़ने चाहिए। इसके लिए कुल के २० प्रतिशत नम्वर रखे जा सकते हैं।

डॉ० जाकिर हुसैन कमेटी ने बुनियादी शालाओं की परीक्षा के सम्बन्ध में बुनियादी शिक्षा-विशेषज्ञों की एक समिति द्वारा कुछ चुनी हुई शालाओं के बालकों की प्रगति के आधार पर एक माप-बुनियादी शिक्षा दण्ड बनाकर बुनियादी शालाओं के बालकों की और परीक्षा जांच का सुझाव दिया है। साथ-ही-साथ जाकिर हुसैन कमेटी ने बालक के साल-भर के शाला-कार्य के लेखों को भी परीक्षा का आधार मानने का सुझाव दिया है।

उपरोक्त सुझावों के अनुसार परीक्षा लेने के लिए यह आवश्यक है कि शिक्षक बालक की दैनिक तथा मासिक प्रगति का अच्छी तरह मावधानी-पूर्वक लेखा रखें। बालक के प्रगति के लेखों में बालक की मूलोद्योग कार्य में प्रगति, जैसे सूत कातने की प्रतिमाह गति, सूत का अंक, वर्ष के आरम्भ से अन्त तक कैसा रहा, समाज-सेवा तथा सांस्कृतिक कार्यों में उसका सहयोग, शाला में उपस्थिति के दिन आदि का पूर्ण विवरण होना चाहिए। कभी-कभी किसी-किसी बालक का मन मूलोद्योग की क्रियाओं में नहीं लगता। ऐसे बालक की व्यावसायिक निर्देशन-परीक्षा लेकर बालक के योग्य व्यवसाय या उद्योग का पता लगाकर उसका मार्ग-प्रदर्शन करना चाहिए।

इस तरह हम देखते हैं कि बुनियादी शाला में केवल पुस्तकीय ज्ञान पर बल नहीं दिया जाता। बुनियादी शाला में तो बालक अपने अर्जित ज्ञान का जो प्रयोग कर सकने की कामना रखता है, उस पर अधिक बल दिया जाता है। पर इसकी जानकारी परीक्षा के दो या तीन घण्टों में ही होना सम्भव नहीं है। अतः बुनियादी शालाएँ बालक के प्रतिदिन के विकास की यथार्थ जानकारी सुबह से शाम तक बालकों के निकट सम्पर्क में रहकर करती हैं। शिक्षकों द्वारा बालक के निकट सम्पर्क से प्राप्त जानकारी ही बालकों की सच्ची परीक्षा है।



खण्ड २

बुनियादी शिक्षा में
विभिन्न विषयों का शिक्षण

अध्याय १

सूलोद्योग शिक्षण-विधि

शिक्षा एक विशेष प्रकार की क्रिया ही है। बालक लिखता है, शिक्षक उसके लिखने को देखकर आवश्यकतानुसार सुधार का सुझाव देता है। बालक पढ़ता है, आवश्यकतानुसार शिक्षक उसमें सुधार कराता है। यही बात अन्य सभी बातों के लिए लागू होती है। बालक क्रिया करता है तथा शिक्षक, कुटुम्बी, पड़ोसी, पुस्तक, अखबार आदि उसे सही रास्ता बतलाते हैं। बालक क्रियाशील रहता है। बालक की इस क्रियाशीलता का उचित उपयोग करके ही उसका समुचित विकास किया जा सकता है। शिक्षा का उद्देश्य व्यक्ति को समाज के आर्थिक, सामाजिक तथा राजनीतिक क्षेत्र में उचित स्थान के योग्य बनाना है। इसीलिए वर्तमान शिक्षा में सामाजिक शिक्षा का स्थान महत्त्वपूर्ण हो गया है। सामाजिक शिक्षा में समाज-सेवा, सहयोग और सहकारिता के सिद्धान्तों ने बहुत महत्त्वपूर्ण स्थान पा लिया है। समाज-सेवा, सहकारिता आदि के सिद्धान्त क्रिया द्वारा ही अधिकतर सफलता से सीखे जा सकते हैं। इनका क्रियात्मक रूप ही बालकों की वास्तविक सच्ची शिक्षा होगी। केवल किताबी ज्ञान के आधार पर ही हम यह नहीं कह सकते कि बालकों में सहकारिता तथा समाज-सेवा की भावना भर गई है। ये तो इस प्रकार के जीवन वित्ताने के ज़रवर देकर ही सिखाए जा सकते हैं। इस प्रकार क्रिया द्वारा शिक्षा बड़ी उपयोगी होती है। क्रिया या कार्य द्वारा शिक्षा का सिद्धान्त तो बड़ा पुराना है तथा प्राचीन काल से ही अनेक पूर्वी तथा पाश्चात्य शिक्षा-शास्त्री बालक की क्रियाशीलता का समुचित उपयोग करने के लिए कहते आए हैं। प्रकृति-

पर्ववेक्षण, मान्टेसर्री, गेरी, डाल्टन, किडर गार्टन, खेल, योजना, समस्या आदि अनेक विधियाँ क्रिया या कार्य के द्वारा शिक्षा पर बल देती हैं। हमारी बुनियादी शिक्षा में भी उद्योग तथा जीवन के ठोस कार्यों के माध्यम से शिक्षा दी जाती है। अन्य पाश्चात्य शिक्षण-विधियों से बुनियादी शिक्षा केवल इस रूप में भिन्न है कि इसमें केवल उद्योग तथा जीवन की ठोस परिस्थितियों से सम्बन्धित कार्य या क्रियाएँ ही अधिक महत्वपूर्ण हैं तथा अन्य शिक्षण-विधियों में सभी प्रकार के कार्य। बुनियादी शिक्षा में उद्योग भी उत्पादक होना आवश्यक है। हमारी बुनियादी शिक्षा में लाभकारी उत्पादक उद्योग तथा जीवन के ठोस कार्य बालक की शिक्षा का माध्यम होते हैं। इस प्रकार हम देखते हैं कि उद्योग तथा जीवन के ठोस कार्यों का बुनियादी शिक्षा में बड़ा महत्व है।

बालको का सोचना-विचारना ठोस वस्तुओं के माध्यम या आधार के रूप में ही होता है। बालक जब स्वयं अपने मन में स्थित वस्तु के आकार या मूर्ति के अनुसार किसी वस्तु को बनाता है

उद्योग-शिक्षण का महत्व तभी उसके उस वस्तु या मूर्ति-सम्बन्धी विचार स्पष्ट होते हैं। उद्योग द्वारा बालक का अपने भावों तथा विचारों का प्रदर्शन उसकी रचना-त्मक तथा प्रयोग करने की शक्ति का विकास करता है तथा उसकी तत्सम्बन्धी प्रवृत्तियों को तृप्ति के अवसर प्रदान करता है। इसलिए उद्योग या कार्य में रचि रखना बालको के लिए बड़ा स्वाभाविक है। जिस प्रकार बालको के लिए बौद्धिक, नाट्य-सम्बन्धी तथा सामाजिक जीवन-सम्बन्धी अभिव्यक्ति की आवश्यकता होती है, उसी प्रकार उनके लिए हाथ-सम्बन्धी अभिव्यक्ति भी आवश्यक है। अतः शिक्षा में उद्योग का बड़ा महत्वपूर्ण स्थान है। बालको का शिक्षा-पाठ्यक्रम अनुभव की पूर्णता के रूप में ही होना चाहिए। यह उद्योग तथा अन्य विषयों के केन्द्रीकरण तथा समवाय से ही सम्भव है। अतः यदि हम किसी भी शिक्षा के पाठ्यक्रम से अधिक-से-अधिक लाभान्वित होना चाहते हैं, तो अन्य विषयों का अधिक-से-अधिक

सम्बन्ध या समवाय उद्योग से करना चाहिए, क्योंकि क्लिष्ट तथा आदर्श विचारों को यथार्थ तथा संप्राण बनाने की सबसे अच्छी विधि हाथ की सहायता से उनका आकार तथा रूप बदलना ही है।

बालक कार्य द्वारा ही सब-कुछ सीखना चाहता है। बालक कार्य पहले करते हैं तथा सोचते बाद में हैं। प्रौढ सोचते पहले हैं तथा कार्य बाद में करते हैं। इस प्रकार हम देखते हैं कि

उद्योग का मनो-
वैज्ञानिक महत्त्व

बालकों के लिए कार्य या उद्योग की शिक्षा आवश्यक है। ज्यों-ज्यों हम नये कार्य करते हैं, उनसे हमारे मस्तिष्क में नये केन्द्र सजग होते हैं तथा

स्नायुओं के बीच नये मार्ग खुलते जाते हैं। साथ-ही-साथ मस्तिष्क के भिन्न-भिन्न केन्द्रों में अधिक दृढ़ तथा स्पष्ट सम्बन्ध भी हो जाता है। अतः मस्तिष्क के उचित विकास के लिए भी उद्योग-शिक्षण आवश्यक है।

हमारे मस्तिष्क का विकास गतिवाही तथा ज्ञानवाही केन्द्रों के आपसी सम्बन्ध पर निर्भर रहता है। शारीरिक कार्य इन केन्द्रों को उन्नत बनाता है। इसलिए यदि उद्योग या कार्य की शिक्षा दी जाय तो मस्तिष्क तीक्ष्ण और सन्तुलित होता है। कुछ मनोविज्ञान-शास्त्रियों (स्पेन्सर आदि) का कथन है कि बालकों की क्रियाशीलता उनकी अधिक तथा अतिरिक्त शक्ति (Energy) बतलाती है। इस अतिरिक्त शक्ति का उचित उपयोग उद्योग-शिक्षण द्वारा किया जा सकता है।

कार्य या उद्योग द्वारा शिक्षण में बालक की मूल प्रवृत्तियों का उचित विकास होता है। बुनियादी शाला में बालक सूत कातते-कातते दूसरे से अधिक तथा अच्छा कातने में, आगे बढ़ने की कोशिश करने में, अपनी 'प्रतियोगिता-प्रवृत्ति' तथा 'आत्म-प्रदर्शन' की भावनाओं को सन्तुष्ट करता है। तकली, कपास, धागा, रुई, कपड़े आदि के सम्बन्ध में ज्ञान प्राप्त करने में बालक 'जिज्ञासा-प्रवृत्ति' को सन्तुष्ट करता है। अपने द्वारा बनाई गई वस्तुओं को वह इकट्ठा करके रखता है, इस तरह 'संचय-प्रवृत्ति' को सन्तुष्ट करता है। वस्तुओं का निर्माण करने में तो 'रचनान्मक प्रवृत्ति' तृप्त

होती ही है। इस प्रकार हम देखते हैं कि बुनियादी शालाओं में मूलोद्योग द्वारा शिक्षण पूर्ण मनोवैज्ञानिक है।

कुछ वैज्ञानिक, जैसे कार्लग्रूस आदि, का कहना है कि खेल बालक को भविष्य-जीवन की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए तैयार करता है। अतः खेल या कार्य तथा उद्योग द्वारा शिक्षा बालक को भावी जीवन के लिए तैयार करती है। बुनियादी शिक्षा उद्योग द्वारा भावी जीवन की तैयारी का स्वाभाविक तरीका है।

उद्योग या कार्य या खेल द्वारा शिक्षा सामूहिक मनोविज्ञान की दृष्टि से भी उपयुक्त रहती है। उद्योग या खेल में क्रिया करते समय बालक सबके साथ मिलकर कार्य करता है। इसमें एक-दूसरे का अनुकरण तथा दूसरों के प्रति सहानुभूति-प्रदर्शन भी होता है।

बालक की प्रवृत्तियों तथा दृष्टिकोण के वांछित परिवर्तन को देखकर ही शिक्षक प्रसन्न होता है। यही शिक्षा का उद्देश्य भी होता है। उद्योग या कार्य के प्रति बालक की निष्ठा तो बहुत महत्त्वपूर्ण है ही, पर उसका कार्य के प्रति दृष्टिकोण तथा प्रवृत्ति भी महत्त्वपूर्ण है। बालक के कार्य के प्रति दृष्टिकोण से हमें उसके व्यक्तित्व के विकास-सम्बन्धी अनेक बातों का पता सहज ही चल जाता है। अतः उद्योग-शिक्षण तथा उद्योग के माध्यम से शिक्षण द्वारा कार्य, कार्य के साधन, कार्यकर्त्ता तथा आवश्यक कार्य-काल के प्रति वांछित दृष्टिकोण का विकास करना उद्योग-शिक्षण का प्रमुख उद्देश्य होना चाहिए। वास्तव में उद्योग इन सबके प्रति उचित तथा वांछित दृष्टिकोण के विकास में सहायक होता है।

व्यक्ति जाति की सभ्यता तथा संस्कृति का प्रतीक है। उसे सभ्यता तथा संस्कृति उत्तराधिकार के रूप में मिलती है। इस सभ्यता तथा संस्कृति

सांस्कृतिक तथा	हमारी शिक्षा-पद्धति व्यावहारिक तथा वैज्ञानिक
सामाजिक महत्त्व	होनी चाहिए। इसके लिए प्रत्यक्ष क्रिया, निरीक्षण, परीक्षण और प्रयोग ही उत्तम आधार माने

गए हैं। व्यक्ति को उत्तम तथा प्रभावशाली सामाजिक प्राणी बनाने के लिए यह आवश्यक है कि शालाओं में उसे सामाजिक प्राणी की भाँति शिक्षा दी जाय। उसे जनतंत्र में स्वायत्त शासन के नियमों का अच्छा ज्ञान एवं अभ्यास होना चाहिए। इसके लिए शाला में प्रत्यक्ष क्रिया द्वारा मंत्रिमण्डल का निर्माण कराया जाय तथा स्वायत्त शासन-सम्बन्धी अन्य सभी समस्याओं का प्रत्यक्ष ज्ञान दिया जाय। इस व्यक्ति की लोकतंत्रीय शासन में उचित शिक्षा के लिए कार्य या क्रिया द्वारा शिक्षण आवश्यक है। ये क्रियाएँ एक व्यवस्थित समाज की वास्तविक समस्याओं में सम्मिलित होनी चाहिए, तभी ये बालको में सहयोग, अनुशासन, व्यवस्था, योजना आदि की भावनाएँ भर सकेंगी। हमारी बुनियादी शालाएँ सामाजिक कार्यों पर बल देती हैं तथा समाज के अनुरूप होकर उसके पुनर्निर्माण का प्रयत्न करती हैं। बुनियादी शालाओं में बालक अपने समाज की समस्याओं के हल सोचने हैं। इस तरह वे बाहर के भावी जीवन की समस्याओं के समाधान ढूँढ़ने का प्रशिक्षण आप-ही-आप पा लेते हैं। यहाँ के उत्तरदायित्वपूर्ण जीवन द्वारा उन्हें उत्तरदायित्व वहन करने का प्रशिक्षण भी मिलता है। यहाँ खेल-कूद, नृत्य-मगीत और अन्य सामाजिक, धार्मिक तथा सांस्कृतिक कार्यक्रम स्वाभाविक रूप से चलते हैं। अतः शाला के बालको में सहयोग में कार्य करने तथा व्यक्तिगत और सामाजिक सफाई की आदतों तथा विचारों के विकास के अवसर भी मिलते हैं। इस प्रकार समाज-सेवा की भावना भरकर बुनियादी शालाएँ कार्य या उद्योग के द्वारा शिक्षा देकर उचित सामाजिक तथा सांस्कृतिक विकास में सहायक होती हैं।

प्रसिद्ध शिक्षा-शास्त्री मारिमेन ने अपनी पुस्तक 'वेमिक प्रिंसिपल्स इन एजुकेशन' में लिखा है कि "मनुष्य के पास एक उचित प्रकार का मस्तिष्क है, किन्तु वह मस्तिष्क इसलिए है कि ईश्वर ने बाणी तथा हाथ जैसी लोण-दार वस्तुएँ भी दी हैं।" वास्तव में मस्तिष्क के विकास में हाथ का बड़ा महत्त्व है। हमारी सम्यता तथा मस्कृति के विकास में मस्तिष्क का स्वप्न हाथों ने ही साकार किया है।

उद्योग की या उद्योग द्वारा शिक्षा वालक, शाला तथा समाज को आर्थिक दृष्टि से स्वावलम्बी बनाने में भी सहायक होती है। यह दूसरी बात है कि यह स्वावलम्बन कुछ अग्रो में ही हो।

आर्थिक महत्त्व अतः भारत-जैसे गरीब तथा विकसित होने वाले देश के लिए उद्योग-शिक्षण बड़ा उपयोगी तथा आवश्यक है। वास्तव में यदि कर्म लगन, कुशलता तथा वैज्ञानिक ढंग से किया जाय तो कार्य तथा उद्योग में बालको की कुशलता भी बढ़ेगी तथा आर्थिक दृष्टि से शाला को भी लाभ होगा। क्रिया तथा उद्योग पर आधारित गांधीजी की बुनियादी शिक्षा का आर्थिक आधार शिक्षा के स्वावलम्बी स्वरूप से अत्यन्त महत्त्वपूर्ण है। क्रिया तथा उद्योग की शिक्षा द्वारा कुशल प्राप्त करके बालक भावी जीवन के लिए भी उदर-पूर्ति कर सकने योग्य बन सकते हैं।

उद्योग की शिक्षा ग्रामोद्योग का पुनर्निर्माण भी करती है। इससे बालको की कार्य-कुशलता भी बढ़ती है। इस तरह उद्योग की तथा उद्योग द्वारा शिक्षा राष्ट्र के निर्माण में बहुत ही महत्त्वपूर्ण योग देती है।

उद्योग की शिक्षा श्रम के प्रति आदर उत्पन्न करके ग्राम-सुधार में भी सहायक होती है। फलस्वरूप गाँव की उन्नति सरलता से की जा सकती है।

उद्योग की शिक्षा आलस्य को दूर करती है और बालको में अधिक देर तक कार्य करने की क्षमता उत्पन्न करती है। इससे वे आवश्यकता पड़ने पर अधिक कार्य कर सकते हैं। अधिक कार्य करने की आदत से वे उत्पादन भी अधिक कर सकते हैं। इस प्रकार उद्योग की तथा उद्योग द्वारा शिक्षा आर्थिक दृष्टि से भी बालको को स्वावलम्बी बनाने का प्रशिक्षण देती है।

उद्योग में बालको को अनेक कार्य या क्रियाएँ करनी पड़ती हैं। इनसे उनकी शारीरिक शक्ति तथा क्षमता का विकास होता है। उद्योग के कार्य करने समय बालक समन्वित, वचत वाली या मितव्ययिता की तथा लय-

अन्य महत्त्व शारीरिक युक्त क्रियाएँ करते हैं। यह साधारण शारीरिक क्षमता का विकास शिक्षण की एक विधि ही है। पर शिक्षक को इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि बालक उद्योग-कार्य करते-करते आवश्यकता से अधिक न थकें। बहुधा लकड़ी का कार्य तथा बुनाई करते-करते आँखें थक जाती हैं, अतः इसका ध्यान रखना चाहिए।

उद्योग का कार्य करने के लिए पूर्व-विचार तथा पूर्व-नियोजन आवश्यक रहते हैं। उद्योग करते समय उसे हमेशा अच्छे-बुरे तथा उपयोगी-अनुपयोगी की पहचान करनी पड़ती है। वस्तु मानसिक योग्यताओं का चुनाव, रंग करना, बनाना, आकार देना, का विकास विधि आदि सभी बातों में उसे उपयोगी चुनाव करना आवश्यक रहता है। शिक्षक का कार्य तो बालक की रुचि को कार्य में रखने तथा बढ़ाने का ही होता है। वह बालक को सरल क्रियाओं से कठिन क्रियाओं तथा कार्यों की ओर ले जाता है। हम यह जानते हैं कि कच्चे माल का उपयोग या औजार चलाना मात्र सिखाना ही उद्योग-शिक्षण नहीं है। यह पहले कभी उद्योग-शिक्षण का ध्येय रहा हो, पर वर्तमान काल में तो उद्योग-शिक्षण अनेक प्रकार के नये ज्ञान का रास्ता बालक के सामने प्रस्तुत करता है। इन्हींलिए वर्तमान काल में उद्योग या कार्य के माध्यम से अन्य विषयों के शिक्षण पर बल दिया जाता है। हमारी बुनियादी शिक्षा में भी यही कल्पना की गई है।

उद्योग की शिक्षा से बालक अनेक प्रकार के आधारभूत उपयोगी कौशल प्राप्त करता है। किसी कार्य या उद्योग को करते समय बालक को निम्न कार्य आवश्यक रूप में करने पड़ते हैं—

अनेक प्रकार के कौशल का विकास १ कच्चे माल को उपयोगी वस्तुओं में परिणत करना, २ इन वस्तुओं को सजाना, ३ उन वस्तुओं से नई विधियाँ तथा नई प्रक्रियाओं का

ज्ञान प्राप्त करना । इनकी प्राप्ति के लिए बालको को अनेक कौशल प्राप्त करने पड़ते हैं, जैसे मोड़ना, काटना, चिपकाना, रँगना, सीना, धोना, सजाना, पीटना, ठोकना आदि । इनके सहायक कौशल तो अनेक हो सकते हैं ।

गांधीजी ने कहा है कि "मैं शिक्षा का आरम्भ कार्य से करना चाहूँगा ।" वास्तव में बालक की शिक्षा का आरम्भ तभी होता है जब

वह हाथ से कुछ करता है । उद्योग द्वारा शिक्षण

उद्योग-शिक्षण

के उद्देश्य

शिक्षा की स्वाभाविक, मनोरंजक तथा आनन्द-

दायिनी विधि है । हमारी बुनियादी शालाओं

में इसीलिए उद्योग के आवार से शिक्षा देने की

कल्पना की गई है । उद्योग-शिक्षण के निम्न उद्देश्य हो सकते हैं—

१. हाथ से काम करने के प्रति उचित दृष्टिकोण तथा रुचि का विकास करना ।
२. शारीरिक श्रम के प्रति आदर की भावना का विकास करना ।
३. समाज में श्रमजीवी तथा बुद्धिजीवी का भेद-भाव मिटाना ।
४. आत्म-निर्भरता, लगन, धैर्य तथा आत्म-विश्वास का विकास करना ।
५. बालको में कलात्मक रुचि का विकास करना ।
६. बालको में सफाई तथा स्वच्छता में विधिवत् कार्य करने की आदतों का निर्माण करना ।
७. बालको में गृह-उद्योगों तथा माता-पिता के उद्योगों से निकट सम्पर्क बनाए रखने की भावना का विकास करना ।
८. बालको में बाह्य वातावरण तथा परिस्थितियों को अनुकूल बनाने की क्षमता का विकास करना ।
९. बालको की शारीरिक तथा बौद्धिक शक्तियों का विकास करना ।
१०. बालको में दूसरों पर आश्रित न रहकर स्वायत्तजीवन करने की क्षमता का विकास करना ।

११ बालको में पुरुषार्थ तथा सदाचार का विकास करके उनके व्यक्तित्व का उचित निर्माण करना ।

बुनियादी शिक्षा में समाज में प्रचलित उत्पादक मूलोद्योग तथा जीवन की ठोस क्रियाओं और कार्यों के आधार पर ही सभी ज्ञान दिया जाता है ।

मानव की निम्न तीन आवश्यकताएँ प्रमुख होती हैं—(१) भोजन, (२) वस्त्र, तथा (३) आश्रय या घर । इन तीनों आवश्यकताओं में भोजन की आवश्यकता बहुत महत्त्वपूर्ण है, क्योंकि बिना

वस्त्र तथा आश्रय के प्राणी जीवन-यापन कर सकता है, पर भोजन के बिना वह कुछ दिन तक ही जीवित रह सकेगा । बिना भोजन के वस्त्र तथा आश्रय उपयोगी सिद्ध नहीं हो सकते । भोजन की आवश्यकता कृषि से पूर्ण होती है । अतः कृषि-उद्योग का स्थान बुनियादी शिक्षा में सबसे अधिक महत्त्वपूर्ण है । हमारा देश कृषि-प्रधान देश भी है । देश की लगभग ७५ प्रतिशत जनता कृषि-उद्योग ही करती है तथा गाँवों में रहती है । इस दृष्टि से भी कृषि-उद्योग हमारे देश की बुनियादी शिक्षा में बड़ा महत्त्वपूर्ण है ।

हमारी भोजन की आवश्यकता की पूर्ति होने पर वस्त्र की आवश्यकता का ध्यान आता है । मानव-सभ्यता के विकास पर जब हम दृष्टि डालते हैं तो हमें पता चलता है कि प्रारम्भ में मानव ने अपनी भूख मिटाने के ही प्रयत्न किये । कालान्तर में उसने भोजन के लिए मारे गए जानवरों के चमड़े तथा पेड़ों की छाल और पत्तों में अपना तन पानी, ठण्ड और गरमी से बचाने के लिए ढकना सीखा । भोजन और वस्त्रों की आवश्यकताओं की पूर्ति के बाद ही उसने आश्रय या घर की आवश्यकताओं की पूर्ति की व्यवस्था की ओर ध्यान दिया । अतः वस्त्र-उद्योग का स्थान हमारा तथा आश्रय या घर की आवश्यकता-पूर्ति के उद्योग का स्थान तीसरा है । इस प्रकार मानव की मूलभूत आवश्यकताओं के आधार पर बुनियादी शिक्षा-योजना में प्रारम्भ में तीन उद्योग—(१) कृषि, (२) कतार्ड-चुनाई तथा

(३) लकड़ी-लोहे आदि का काम—सम्मिलित किये गए थे। ये तीनों उद्योग उत्पादन-सरलता, सुवोधता, शैक्षणिक सम्भावनाओं आदि सभी की दृष्टि से उपयुक्त सिद्ध हुए हैं। पर बालको की क्षमता, सुवोधता, सुगमता, सरजाम जुटाने आदि की सुविधा के दृष्टिकोण से भी उद्योग का विचार करना आवश्यक है।

(क) कृषि—मानव-जीवन की सर्वप्रथम आवश्यकता, भोजन की पूर्ति के लिए कृषि-उद्योग बड़े महत्त्व का है। इस उद्योग के अन्तर्गत हल चलाना, खोदना, गुड़ाई, निराई, पानी सीचना, फसल की बुआई-कटाई आदि क्रियाएँ आती हैं। कृषि की क्रियाएँ करने के लिए बैल, हल, भूमि आदि की व्यवस्था करना भी आवश्यक है। यदि इन सब आवश्यक वस्तुओं की उचित व्यवस्था कर भी ली जाय, तो प्राथमिक शालाओं के बालक, जिनकी आयु ६ से १० वर्ष के बीच होती है, कृषि-उद्योग की केवल कुछ सरल क्रियाओं में ही सहायक हो सकते हैं। वे अपने-आप स्वावलम्बी होकर इस उद्योग की सभी क्रियाओं को नहीं कर सकते, क्योंकि इनके लिए शक्ति तथा मानसिक विकास भी आवश्यक रहता है। इस प्रकार हम देखते हैं कि कृषि-उद्योग तो सीनियर वेसिक शालाओं की उच्च कक्षा के बालको के लिए ही उपयुक्त हो सकता है।

(ख) कताई-बुनाई—हमारी दूसरी महत्त्वपूर्ण आवश्यकता को पूर्ण करने वाला वस्त्र-उद्योग (कताई-बुनाई) बालको की दृष्टि से कृषि या अन्य उद्योगों की अपेक्षा अधिक सुविधाजनक तथा उपयोगी है, इसलिए गांधीजी ने भी कताई-बुनाई उद्योग पर अधिक बल दिया। इस उद्योग की व्यवस्था करने तथा साधन जुटाने में भी अधिक व्यय तथा परिश्रम नहीं लगता। गांधीजी ने कातने के उद्योग की उपयोगिता तथा महत्त्व प्रदर्शित करते हुए कहा है कि “हमने जिन दस्तकारियों की शोध की है उनमें एक तकली की भी दस्तकारी है और वह युगों से चली आ रही है। प्राचीन काल में हमारा तमाम कपड़ा तकली के ही सूत का बनता था। चरखा तो पीछे आया। फिर बढिया-से-बढिया अंक का सूत चरखे पर कत भी नहीं

सकता, इसलिए हमें पुन तकली की शरण लेनी पटी। तकली ने मनुष्य की अन्वेषणात्मक बुद्धि को उम ऊँचाई तक पहुँचा दिया, जिस ऊँचाई तक वह पहले कभी नहीं पहुँची थी। उसमें उँगलियों की कार्य-कुशलता का सर्वश्रेष्ठ उपयोग हुआ।...

गांधीजी ने कई बार तथा विभिन्न अवसरों पर तकली तथा कताई के सम्बन्ध में अपने विचार व्यक्त किये हैं। उनमें से कुछ निम्न हैं—

१. "तकली वच्चों का एक काफी अच्छा खिलौना है। चूँकि यह उत्पादक खिलौना है, इसलिए यह नहीं कहा जा सकता कि यह खिलौना नहीं है या खिलौने से किसी तरह कम है।"
२. "मैंने जो खामकरी तकली का उदाहरण दिया है, वह इसलिए कि इसकी शक्ति और डमका अद्भुत पराक्रम मैंने देखा है, और एक कारण यह भी है कि वस्त्र-निर्माण की दस्तकारी ही एक ऐसी चीज़ है जो हर जगह मिखाई जा सकती है। तकली पर कुछ खर्च भी नहीं होता।"
३. "कताई में मनुष्य की मारी शिक्षा समाई हुई है, जो किसी दूसरी दस्तकारी में नहीं मिलेगी।"
४. "अगर हमें ग्राम-जीवन का पुनरुद्धार और पुनर्निर्माण करना है तो हमें वच्चों की शिक्षा का शौगण्डेय तकली में ही करना चाहिए।"

इस प्रकार हम देखते हैं कि महात्मा गांधी ने भी तकली में कताई को सबसे अधिक उपयोगी तथा सुविधाजनक उद्योग माना है। यही कारण है कि बुनियादी शालाओं में प्रायः कताई-बुनाई उद्योग चुने जाते हैं। कुछ लोगों को इसमें बड़ा एतराज है। उनका कथन है कि देश तथा समाज की परिस्थितियों को देखते हुए केवल कताई-बुनाई को ही महत्त्व देना उपयोगी नहीं है। मैं उनके विचारों से सहमत हूँ, पर कताई-बुनाई उद्योग से प्रारम्भ करने में ही सुविधा अधिक रहती है।

(ग) लोहे-लकड़ी का उद्योग—उनके अन्तर्गत लोहा, लकड़ी, बाँस

आदि के उद्योग सम्बन्धी बातें ही आती हैं, पर हमें यह तो मानना ही पड़ेगा कि लकड़ी तथा लोहे के कार्य कठिन, असुविधाजनक तथा बहुत ही अधिक प्राविधानिक (Technical) होते हैं। छोटी आयु के बालक में इतनी शक्ति तथा क्षमता नहीं होती कि वह इनसे सम्बन्धित ठोकने, पीटने, काटने, सीध मिलाने, सतह बराबर करने की क्रियाएँ सरलता से कर सके। साथ ही इन उद्योगों में तेज़, पैने या बहुत भारी औज़ार भी उपयोग में लाए जाते हैं। इनका अच्छा उपयोग भी बड़ी आयु तथा बुद्धि वाला बालक ही कर सकता है। इन पर व्यय भी बहुत अधिक करना पड़ता है। अतः हम यह कह सकते हैं कि ये उद्योग सामान्य शालाओं की दृष्टि से अधिक उपयोगी नहीं हैं। हाँ, कुछ शालाओं में इन्हें विशेष रूप से चलाया जा सकता है।

इस प्रकार जाकिर हुसैन समिति ने ये तीन उद्योग प्रमुख रूप से मान्य किये थे। अब तो प्रमुख उद्योगों के सम्बन्ध में शोध-कार्य भी किया गया है तथा फलस्वरूप सुविधा, शैक्षणिक सम्भावनाओं आदि का विचार करके कुछ और उद्योगों को भी मान्यता दी गई है, जैसे (१) कागज या पट्टे का काम, (२) तेल पेरने का उद्योग, (३) गुड़ बनाने का उद्योग, (४) गो-पालन, (५) मछली-पालन, (६) मधुमक्खी पालन, और (७) दरजीगिरी।

इन प्रमुख उद्योगों के सिवाय कुछ गौण उद्योगों के रूप में भी बुनियादी शालाओं में कुछ उद्योगों को चलाया जाता है, जैसे वागवानी आदि। वास्तव में बुनियादी शालाओं तथा प्रशिक्षण-विद्यालयों में कुछ गौण उद्योगों का होना बड़ा आवश्यक है। गौण उद्योग वास्तव में मूलोद्योग के सच्चे सहायक, उसकी कार्यक्षमता बढ़ाने वाले तथा उससे सम्बन्धित ही होने चाहिए। कतार्ई-बुनाई के साथ-साथ ब्लोचिंग, रँगई, छपाई तथा सिलाई आदि गौण उद्योगों के रूप में प्रारम्भ किये जा सकते हैं। लकड़ी का मामूली प्रकार का कार्य भी गौण उद्योग के रूप में प्रारम्भ किया जा सकता है। इससे आवश्यकतानुसार मूलोद्योग के औजारों का छोटा-मोटा

मरम्मत का काम किया जा सकेगा। इस प्रकार के गौण उद्योग के न होने से मूलोद्योग के कार्य में बड़ी रुकावट आती है, क्योंकि मूलोद्योग के औजार बिना मरम्मत के पड़े रहते हैं तथा कुछ समय बाद और भी सराव हो जाते हैं।

हमें उद्योगों के प्रश्न को एक और दृष्टिकोण से भी देखना है। आज हमारा भारत प्रमुखतः कृषि-प्रधान ही है, पर धीरे-धीरे यहाँ औद्योगीकरण बढ़ता जा रहा है। बिजली, सिंचाई, फौलाद-उत्पादन आदि की अनेक बड़ी-बड़ी योजनाएँ कार्यान्वित की गई हैं और की जा रही हैं। इनसे हमारे देश की अर्थ-व्यवस्था, हमारे जीवन तथा आदतों में बड़े-बड़े परिवर्तन होंगे। गाँव-गाँव में बिजली की पहुँच होने पर कृषि तथा कुटीर-उद्योगों की प्रक्रियाओं में भी बड़े परिवर्तन होंगे, क्योंकि मशीनें तथा बिजली के उपयोग से उनके वर्तमान स्वरूप में भी अनेक परिवर्तन हो जायेंगे। डॉ० श्रीमाली ने कहा है, “जब देहातो में बिजली पहुँच जायगी तो आजकल की अपेक्षा व्यवसायों में अधिक विभिन्नता हो जायगी, इसलिए अधिक ज्ञान और कौशल की आवश्यकता होगी। इसके फलस्वरूप बुनियादी स्कूलों में शिल्प के काम का क्षेत्र विस्तृत हो जायगा। अतः किसानों को कई विषयों का ज्ञान देना होगा, जैसे पशुपालन, मुर्गीपालन भूमि-सधारण, रासायनिक खाद, बीमारियों और हानिकारक कीटों का नियंत्रण, बाजार करना और हिसाब रखना। उनको मशीनों, नलों और बिजली के उपकरणों की मरम्मत करना भी आना चाहिए। जब ऐसी व्यावहारिक आवश्यकताएँ पैदा होंगी तो बुनियादी शिक्षा के पाठ्यक्रम में भी उन्हीं के अनुसार परिवर्तन होंगे।” वास्तव में मशीन और बिजली जब गाँवों में पहुँचेंगी तब हमारी बुनियादी शालाओं के उद्योगों में भी परिवर्तन आवश्यक होगा। चूँकि वह दिन अब दूर नहीं है, अतः हमें अभी से इस पर विचार करना चाहिए। नये-नये मूल उद्योगों तथा गौण उद्योगों का चयन देश की उत्पादन और शिक्षा के सामंजस्य के लिए आवश्यक है। जब हमारे अधिकांश देशवासियों द्वारा कृषि के लिए ट्रैक्टर, मोटर तथा

अन्य औजारों का उपयोग होने लगेगा तो हमारी बुनियादी शालाओं में ऐसे कार्य-कक्ष खोलना तथा निर्माण करना आवश्यक हो जायगा जहाँ बालक कृषि के काम में लाई जाने वाली मशीनों तथा साधनों का उपयोग करना तथा उनकी साधारण मरम्मत करना सीखेंगे। इस प्रकार हम देखते हैं कि शीघ्र ही बुनियादी शिक्षा में अनेक नये उद्योगों की व्यवस्था करना आवश्यक होगा।

कुछ विद्वानों का विचार है कि बुनियादी शालाओं में चलाए जाने वाले उद्योगों का व्यावहारिक ज्ञान वर्तमान या देश में निर्मित होने वाले औद्योगिक समाज में उपयोगी न हो सकेगा। ऐसी विचारधारा वाले लोगों का कथन है कि बुनियादी शालाओं में कताई, बुनाई, कृषि, लकड़ी, लोहे या चमड़े के काम सीखे हुए बालक आधुनिक बड़े उद्योगों के लिए किसी काम के सिद्ध न होंगे। आधुनिक बड़े उद्योगों में अर्ध-कुशल, कुशल कारीगर, यंत्र-चालक तथा साधारण और उच्च योग्यता वाले व्यवस्थापकों की आवश्यकता होगी। बुनियादी शिक्षा वास्तव में आधुनिक बड़े उद्योगों को व्यावसायिक शिक्षा-प्राप्त कारीगर या यंत्र-चालक तो न दे सकेगी, क्योंकि बुनियादी शिक्षा कोई व्यावसायिक शिक्षा तो नहीं है। यह तो ऐसी सामान्य शिक्षा है, जिसके द्वारा बालक किसी समाजोपयोगी तथा उत्पादक उद्योग के माध्यम से शिक्षा प्राप्त करके अपनी भौतिक तथा सामाजिक परिस्थितियों को समझते हैं तथा उस उत्पादक काम के सामाजिक महत्व की जानकारी प्राप्त करते हैं। इसके द्वारा वे उपयोगी तथा प्रभावशाली नागरिक बनते हैं। बुनियादी शिक्षा तो उद्योग द्वारा शिक्षा देकर बालकों में औजारों तथा नामयिक जीवन के कार्यों की प्रक्रियाओं की उपयोगिता को समझने की क्षमता का विकास करती है तथा उनमें अपनी दैनिक जीवन की समस्याओं को बुद्धिमानी से हल करने की योग्यता लाती है। इस प्रकार हम देखते हैं कि बुनियादी शिक्षा सीधे व्यवसायों के लिए कुशल कारीगरो या कार्यकर्ताओं का निर्माण नहीं करती; उसमें तो उद्योग के माध्यम से शिक्षा की व्यवस्था द्वारा बालकों में सहयोग, आत्म-निर्भरता, एकाग्रता,

जिम्मेदारी तथा मूक्त-वृक्त से काम करने, योजना बनाने तथा उसे पूर्ण करने, आदि की योग्यता आती है। इससे वे अपने कार्यों का मूल्यांकन करना भी सीखते हैं। इस प्रकार बालको में ऐसी समाजोपयोगी आदतें तथा कौशलों का विकास होता है, जो आधुनिक औद्योगिक समाज के लिए सहायक सिद्ध होगा। अतः कुछ विद्वानों की यह धारणा कि बुनियादी शिक्षा की उद्योग द्वारा शिक्षा आधुनिक औद्योगिक समाज के लिए उपयोगी व्यक्तियों का निर्माण न कर सकेगी, उचित नहीं जान पड़ती। हम कह सकते हैं कि बुनियादी शिक्षा से देश के औद्योगिक विकास में कोई बाधा न होगी।

बुनियादी शिक्षा में मूलोद्योग के माध्यम से ज्ञान देना आवश्यक है। जीवन की ठोस क्रियाएँ तथा मूलोद्योग के कार्य ही ज्ञान के आधार माने गए हैं। बुनियादी शालाओं में उद्योग की क्रिया मूलोद्योग का चुनाव कराने मात्र से ही काम नहीं चल सकता। वहाँ तो उद्योग को शिक्षा का माध्यम होना चाहिए। अतः इसके चुनाव में बहुत सावधानी रखने की आवश्यकता है। मूलोद्योग के चुनाव में हमें बहुत सावधान रहना चाहिए। मूलोद्योग ऐसा चुनना चाहिए जिसमें निम्न गुण हो—

- १ मूलोद्योग देश, काल, परिस्थिति तथा वातावरण के अनुकूल होना चाहिए।
२. मूलोद्योग में सम्पूर्ण समाज एवं उसके सदस्यों की आवश्यकताएँ पूर्ण करने की क्षमता होनी चाहिए।
- ३ मूलोद्योग के लिए कच्चा माल आसपास सुलभता से तथा सस्ता मिलना चाहिए। इतना ही नहीं, यह वर्ष-भर मरलता से उपलब्ध होना चाहिए।
- ४ मूलोद्योग से तैयार होने वाली वस्तुओं की खपत भी आसपास के स्थानों में ही होनी चाहिए।
- ५ मूलोद्योग के लिए उपयोग में लाए जाने वाले सामान, यंत्र आदि इतने मरल होने चाहिए कि नाधारण वृद्धि वाले बालक

भी उनका सरलता से प्रयोग कर सकें ।

६. मूलोद्योग प्रारम्भ करने के लिए आरम्भिक व्यय अधिक न होना चाहिए ।
७. मूलोद्योग ऐसा हो, जिसमें कम-से-कम परिश्रम की आवश्यकता पड़े, जिससे बालक जल्दी न थकें ।
८. मूलोद्योग बालक की रूचि, योग्यता तथा शक्ति के अनुकूल होना चाहिए ।
९. मूलोद्योग ऐसा हो जिसके आधार पर अधिक-से-अधिक विषयों का ज्ञान सुगमता से स्वाभाविक रूप से दिया जा सके ।
१०. मूलोद्योग में बालक के शारीरिक तथा मानसिक विकास की क्षमता होनी चाहिए ।
११. मूलोद्योग में बालक को उच्च श्रेणियों की ओर बढ़ने के साथ-साथ नई खोजें तथा आविष्कार करने के अवसर प्रदान करने की क्षमता होनी चाहिए ।
१२. मूलोद्योग में नैतिक तथा आध्यात्मिक गुणों की वृद्धि करने की क्षमता होनी चाहिए ।
१३. मूलोद्योग में समाज के प्रत्येक व्यक्ति को जीविका अर्जित करने के साधन उपलब्ध कराने की क्षमता होनी चाहिए ।

डॉ० जाकिर हुसैन समिति ने निम्न तीन उद्योगों को बालकों के शारीरिक तथा मानसिक विकास के लिए उपयोगी तथा आवश्यक समझा था—

१. खेती-बागवानी ।
२. कताई-बुनाई ।
३. लकड़ी और बातु का काम ।

ये उद्योग ही शिक्षा के माध्यम तथा बुनियादी पाठ्यक्रम के अन्य विषयों का समवायित ज्ञान देने के लिए प्रमुख साधन होंगे ।

चुने गए मूलोद्योग से बालक में इतनी कुशलता तथा शास्त्रीय ज्ञान

ग्राना चाहिए कि आवश्यकता पडने पर वह अपने लिए उपयुक्त आहार, सादे वस्त्र तथा दैनिक जीवन की आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए अर्थ-प्राप्ति करने या धन कमाने में सफल हो सके। इसके लिए बुनियादी पाठ्य-क्रम में उद्योग-सम्बन्धी निम्न बातों का समावेश किया गया है—

- १ मूलोद्योग तथा अन्य गौण उद्योगों, घरेलू औजारों और साधनों के उचित उपयोग करने की क्षमता के विकास के लिए आवश्यक गणित तथा अन्य शास्त्रों के सिद्धान्तों का साधारण ज्ञान।
- २ अन्न, कपास, भोजन पकाने तथा घर के अन्य कार्य करने, मूलोद्योग की प्रक्रियाओं, स्वास्थ्य तथा सफाई रखने आदि बातों के सिद्धान्तों से सामान्य परिचय।

हमारा देश कृषि-प्रधान है। अतः पाँचवी कक्षा तक सभी बालकों को बागवानी के काम का ज्ञान अनिवार्य रूप से कराया जायगा। छठी, सातवी तथा आठवी कक्षाओं में ही इसे मूलोद्योग

कृषि

के रूप में माना जायगा, क्योंकि बालक इस आयु में ही इस उद्योग को उचित रूप से कर सकते

हैं। आठवी कक्षा तक इस उद्योग को करने के बाद बालक में इसी के द्वारा आजीविका कमा लेने की योग्यता आ जानी चाहिए। पाँचवी कक्षा तक इस उद्योग को करने पर बालको में इतनी योग्यता आ जानी चाहिए कि सहकारी कार्य के द्वारा बालक शाला की कुछ आर्थिक जिम्मेदारी उठा सके। जिन शालाओं में कृषि-उद्योग मूलोद्योग माना जाता है, वहाँ सतुलित खेती के लिए आर्द्र तथा सूखी भूमि के सिवाय बागवानी के लिए भी भूमि होनी चाहिए। कृषि-उद्योग के साथ-साथ बालको को अपने माँ-बाप के धन्धों में महायत्न होने के लिए उन उद्योगों की आवश्यक प्रक्रियाओं का ज्ञान भी दिया जाना चाहिए। समुचित कृषि के लिए स्थानीय परिस्थितियों के अनुसार फसलें उगाने को पाठ्यक्रम में सम्मिलित करने का मुभाव डॉ० जाकिर हुनैन ममिति ने निम्न रूप में दिया है—

१. घर के लिए साग-भाजी, जैसे बैंगन, भिंडी, टमाटर, कद्दू, हरी तरकारी और कुछ मसाले ।
- २ अधिक-से-अधिक स्थानीय फल ।
३. अनाज—गेहूँ, चावल, मक्की, ज्वार आदि ।
४. साधारणतः उपयोग मे आने वाली दाले ।
५. तिलहन तथा तेलो के बीज ।
६. गन्ना ।
७. शाला के लिए आवश्यक कपास ।
८. पशुओं के लिए घास ।
९. शहतीर, ईबन तथा बाड़ लगाने के लिए पेड़ ।
१०. शाला के लिए बगीचा ।
११. स्थानीय जड़ी-बूटियाँ ।

कताई-बुनाई उद्योग के पाठ्यक्रम के अन्तर्गत कताई मे जहाँ कपास की खेती होती है वहाँ कपास चुनना, कपास-सफाई, कपास की ओटाई (सलाई पटरी तथा हाथ-ओटनी से) आदि आते हैं । जहाँ कपास नहीं मिलती, वहाँ रुई-सफाई, बुनाई, धुने हुए, तुने हुए पोल से पूनियाँ बनाना, तकली पर कातना, सूत खोलना, कपास की फिरकियाँ बनाना, तुनना, धनुष-धुनकी पर धुनना, तकली तथा चरखो के अगो का शास्त्रीय ज्ञान, धुनकी के अग तथा उनके काम, पोल की पहचान, कपास की देख-भाल करना, उनका लेखा रखना, कताई के सावन बनाना, बाँस-चरखा बनाना, साधारण चरखा ठीक करना, आदि हैं ।

छठी, सातवी तथा आठवी कक्षाओं मे एक या दो सम्बन्धित उद्योगों का बालकों को अभ्यास कराया जाना चाहिए । सिलाई की मशीन की सहायता से सिलाई को दरजीगिरी तक बढ़ाया जाना चाहिए । होगियार बालकों को बेल-बूटो की कढ़ाई, छपाई के लिए नमूनों आदि का ज्ञान भी दिया जा सकता है । मूलोद्योग के लिए ऊन की कताई-बुनाई वाले क्षेत्रों में

सलाइयो पर बुनना सिखाया जाना चाहिए। चटाई तथा कालीन बनाना और रस्मी बनाना या नारियल का काम भी प्रारम्भ किया जा सकता है। सातवी तथा आठवी कक्षा के बालकों की सहायता से छठी कक्षा में बड़े करघों पर बुनाई की विविध प्रक्रियाओं का ज्ञान दिया जायगा। मूलोद्योग का काम कुछ इस प्रकार चलना चाहिए कि छठी से आठवी कक्षा तक के बालक वस्त्र-उत्पादन हेतु सहकारिता में कार्य करें।

बुनाई के पाठ्यक्रम का वर्गवार वेंटवारा नहीं किया गया है, क्योंकि प्रत्येक बालक या बालिका से अपनी योग्यता से बढ़ने की अपेक्षा की जाती है। बुनाई के अभ्यास तथा सम्बन्धित शिक्षण के साथ-साथ छठी कक्षा के बालक सम्पूर्ण शाला के लिए उद्योग के सामान और कच्चे माल का भण्डार चलाने का अभ्यास भी करेंगे। सातवी तथा आठवी कक्षा के बालक अपने परिवार तथा गाँव के वस्त्र-स्वावलम्बन के काम में हाथ बँटाएँगे। बुनाई की विभिन्न प्रक्रियाओं में गति तथा क्षमता नूत के गुण-दोष पर निर्भर है, अतः पाठ्यक्रम में उमका नाप निश्चित नहीं किया गया है। कपान के कपड़े बनाने तक की सभी प्रक्रियाओं तथा सातवी कक्षा के पाठ्यक्रम में आठवी कक्षा के आखिरी तीन महीनों में दोहराया जाना भी उपयोगी प्रमाणित होगा।

लकड़ी तथा धातु के काम को मूलोद्योग के रूप में माने जाने पर अन्य उद्योगों के समान इसमें भी स्वावलम्बन के सिद्धान्तों को माना जाना आवश्यक है। इन उद्योग के व्यावहारिक काम की

लकड़ी तथा धातु	योजना ऐसी बनाई जानी चाहिए कि बना हुआ
का काम	सामान बनते ही शाला तथा स्थानीय बाजार में
	खप सके। डॉ० जाकिर हुनैन समिति ने उन

उद्योग में निम्न बातों का समावेश किया है—

१. कनाई-बुनाई की सभी क्रियाओं में काम आने वाले माधन।
२. कृषि और वागवानी के साधन और औजार।
३. बड़ईगिरी का सरजाम।

४. सामान्य गृहस्थी के अपेक्षणीय साज और सामान के साधन, जैसे खूँटी, अलमारी, तख्ते, चारपाइयाँ और लकड़ी की कुर्सियाँ, मेज, सटूक, वरतन रखने की अलमारी, गीमे या नस्वीरो के चौखट, दरवाजे, खड़ाऊँ आदि ।

५. शाला के लिए अपेक्षणीय साधन, जैसे कलमदान, रूलर, पैमाने, डेस्क, सटूक, पुस्तक, अलमारियाँ आदि ।

६. धातु की वस्तुएँ, जैसे बगीचे के साधन, चाकू, कैंची, तराशनी, खूँटी, पेच, कुण्डी, चूल, चटखनी, दीये, लालटेन, दीवारगीर आदि ।

बालिकाओं को घरेलू बातों की अच्छी जानकारी कराने के लिए गृह-विज्ञान को भी एक उद्योग के रूप में रखा है । हमारे देश में बालिकाओं

को अन्य देशों की अपेक्षा प्रायः जल्दी ही पारि-

गृह-विज्ञान उद्योग वारिक जीवन में उतरना पड़ता है । अतः यह

आवश्यक है कि उनमें घरेलू काम-काज में अच्छी

कुशलता हो । वैसे तो शालाओं में पढ़ते हुए भी बालिकाएँ अपने-अपने घरों में घरेलू काम-काज में सहायक होती रहती हैं, पर यदि उन्हें इन कार्यों-सम्बन्धी बातों का विस्तृत तथा वैज्ञानिक ज्ञान हो जाय तो यह और अधिक लाभकारी सिद्ध होगा । फिर वे बुद्धिमानी से घर का प्रत्येक कार्य करेंगी । इस प्रकार इस विषय के शिक्षण से बालिकाओं के सफल पारिवारिक जीवन की नींव डाली जाती है ।

केन्द्रीय शिक्षा-मन्त्रालय ने बालिकाओं के लिए बुनियादी शालाओं में गृह-विज्ञान का पाठ्यक्रम तैयार किया है । उसमें इन विषयों के शिक्षण के निम्न उद्देश्य बतलाए हैं—

१. बालिकाओं को कम खर्च से कुशलतापूर्वक घरेलू कार्य करने, स्वास्थ्य-रक्षा के सिद्धान्तों का ज्ञान देने, घर को एक उन्नतिशील ढंग से चलाने, परिवार के सदस्यों के लिए प्रसन्न तथा लाभकारी वातावरण तैयार करने के योग्य बनाना ।

२. यदि आवश्यक हो तो बालिकाओं को शाक-भाजी का बगीचा

लगाकर अपने कुटुम्ब का खर्च कम करने या किसी घरेलू दस्त-कारी द्वारा बिना कारखाने या मिल आदि गये, घर की आय-वृद्धि करने योग्य बनाना ।

उपरोक्त उद्देश्यों की पूर्ति के लिए गृह-विज्ञान विषय के पाठ्यक्रम में निम्न बातों का समावेश किया गया है—

१. पाक-कला ।
२. कपड़े धोने की कला ।
३. सिलाई ।
४. स्वास्थ्य-विज्ञान तथा बच्चों की देखरेख सम्बन्धी बातें ।
५. गृह-कृषि ।
६. कुशल गृहिणी बनने की कला ।

गृह-विज्ञान पाठ्यक्रम को दो भागों में विभक्त किया गया है—(१) कक्षा १ से ३ तक के लिए तथा (२) कक्षा ४ से ८ तक के लिए ।

बुनियादी ज्ञानाग्राहों की नीची कक्षाओं में गृह-विज्ञान एक मुख्य उद्योग या मूलोद्योग के रूप में नहीं होता । इन कक्षाओं में तो शिक्षक को केवल बालिकाओं की रुचि इस विषय-सम्बन्धी बातों की ओर बढ़ाने का प्रयत्न करना चाहिए ।

उद्योग-शिक्षण में अनेक क्रियाएँ कराना आवश्यक होता है । अतः उद्योग का शिक्षण या उद्योग के द्वारा शिक्षण कराते समय हम केवल अन्य विषयों की शिक्षण-विधियों का उपयोग करके ही शिक्षण-विधि उचित शिक्षण नहीं दे सकते । उद्योग-शिक्षण में क्रिया को विधिवत् करने की तथा उसके सूत्र अभ्यास की आवश्यकता होती है । इसलिए यह आवश्यक है कि नित्य के उद्योग-सम्बन्धी पाठ पढ़ाने की विधि पर भी विचार किया जाय तथा उसको निश्चित भी किया जाय । यदि प्रतिदिन के उद्योग-पाठ की विधि निश्चित रहेगी तो बालक उद्योग की क्रियाएँ विधिवत् करेंगे तथा जल्दी सीखेंगे ।

उद्योग-शिक्षण का दैनिक शिक्षण-क्रम निम्न है—

१. समस्या प्रस्तुत करना । इसे प्रस्तावना भी कह सकते हैं ।
२. उद्देश्य-कथन ।
३. क्रिया के लिए आवश्यक यंत्र, कच्चा माल, औजार आदि का टोली-नायको द्वारा वितरण ।
४. शिक्षक द्वारा कक्षा को क्रिया-सम्बन्धी तथा औजारों के उचित उपयोग सम्बन्धी उचित निर्देश देना ।
५. बालको द्वारा कच्चे माल, औजार आदि को शिक्षण द्वारा बतलाये हुए व्यवस्थित ढंग से रखना ।
- ६ शिक्षक द्वारा क्रिया का आदर्श प्रस्तुत करना ।
७. बालकों द्वारा कार्य करने का उचित आसन ग्रहण करके क्रिया प्रारम्भ करना ।
८. शिक्षक का बालको की क्रिया का निरीक्षण तथा गलतियों के सुधार हेतु व्यक्तिगत सहायता करना । आवश्यकतानुसार सामूहिक रूप से कक्षा को क्रिया-सम्बन्धी उचित निर्देश देना ।
९. क्रिया पूर्ण होने पर बालको द्वारा बनाई गई वस्तु को नापना, यदि सूत आदि हो तो उसे लपेटना, बज्रन लेना, लेखा भरना, आवश्यक सामान तथा बनाई गई वस्तु को यथास्थान रखना ।
१०. कक्षा की सफाई करना ।
- ११ की गई क्रिया का मूल्यांकन करना । इसमें की गई क्रिया की अच्छाई तथा बुराई या दोषों पर विचार करके क्रिया करते समय किये गए दोषों के निराकरण के लिए उपायों पर विचार-विमर्श करना ।
१२. समवायित ज्ञान-खण्ड पर आना ।

उपरोक्त शिक्षण-क्रम को प्रतिदिन अपनाया जाय तथा इस बात का ध्यान रखा जाय कि कक्षा के प्रत्येक बालक को कोई-न-कोई कार्य अवश्य मिले । इस प्रकार यदि उद्योग के लिए इस शिक्षण-क्रम को अपनाया जाय

तो बालको को बड़े उपयोगी शैक्षणिक अनुभव प्राप्त कराए जा सकते हैं, क्योंकि निर्देश लेना, उनके अनुसार कार्य करना, उत्तरदायित्व वहन करना, सहयोग से कार्य करना आदि स्वयं उपयोगी शैक्षणिक उद्देश्य हैं।

उद्योग-शिक्षण में उद्योग में दक्षता प्राप्त करने का बड़ा महत्त्व है, अतः हमारी बुनियादी शालाओं में उद्योग की क्रियाएँ कराते समय इस कौशल प्राप्त करना वात का ध्यान रखना चाहिए कि बालक उद्योग की क्रियाओं में कौशल प्राप्त करे।

कौशलपूर्ण कार्य की निम्न विशेषताएँ होती हैं—

१. कौशलपूर्ण कार्य में बेकार जाने वाली अनावश्यक चेष्टाएँ नहीं रहती।
२. कौशलपूर्ण कार्य में अधिक स्थान तथा सामग्री की सुविधाएँ आवश्यक नहीं रहती।
३. कौशल सीखने में न केवल अनुपयोगी चेष्टाओं का लोप होता है वरन् उपयोगी चेष्टाएँ सीखी जाती हैं।
४. कौशलपूर्ण कार्य में उचित समय पर उचित शक्ति का प्रयोग किया जाता है।
५. कौशलपूर्ण कार्य में लय रहती है।

कौशल बढ़ाने की विधियाँ—

शाला में उद्योग की किसी भी क्रिया में कौशल बढ़ाने के लिए निम्न विधियाँ अपनानी चाहिए—

१. शिक्षक द्वारा प्रदर्शन।
२. बालक द्वारा निरीक्षण।
३. बालक द्वारा प्रयोग।
४. शिक्षक द्वारा आवश्यक निर्देश।
५. बालक द्वारा अनुकरण।

१. इस प्रकरण के विस्तृत विवेचन के लिए लेखकों की पुस्तक 'बुनियादी शिक्षा के सिद्धान्त' देखिए।

६. बालक द्वारा अभ्यास तथा अनावश्यक चेट्टाओं का निष्कासन ।

७. क्रिया में लय लाना ।

बुनियादी शालाओं में उद्योग के आचार पर ही सब विषयों का ज्ञान कराया जाता है । यहाँ बालक उद्योग की क्रियाओं में कौशल प्राप्त करने का प्रयत्न भी करता है । बिना कौशल प्राप्त किये बालक आवश्यक उत्पादन तथा अच्छे स्तर की वस्तुओं का निर्माण नहीं कर सकता । अतः उद्योग-शिक्षण के समय शिक्षकों द्वारा क्रिया का आदर्श प्रदर्शन, बालकों द्वारा उनका उचित तथा मूढ़म अवलोकन और तदनन्तर अभ्यास आवश्यक है । बुनियादी शालाओं में उद्योग-शिक्षण के समय हमेशा बालकों की अनावश्यक चेट्टाओं को कम करने तथा आवश्यक चेट्टाओं का अभ्यास कराने का प्रयत्न करना चाहिए ।

उद्योग-शिक्षण की
नामान्य विधियाँ

किन्नी भी उद्योग के शिक्षण के लिए हम निम्न विधियों में से सुविधानुसार कोई भी विधि चुन सकते हैं—

१. निदर्शन-विधि । इस विधि में क्रिया करके दिखलानी पड़ती है । क्रिया के आदर्श प्रस्तुत करने के पूर्व आवश्यक निर्देश बालकों को दिये जाते हैं तथा बालक उन निर्देशों की सहायता में शिक्षक द्वारा की गई क्रिया देखते हैं तथा स्वयं उसका अभ्यास करते हैं । इस विधि का उपयोग बालकों की रचि क्रिया में बढ़ाने के लिए तथा की जाने वाली क्रिया की पृष्ठभूमि तैयार करने के लिए करना ठीक रहता है, क्योंकि इस विधि के द्वारा हम यह अपेक्षा नहीं कर सकते कि बालक क्रिया का आदर्श देखकर ही उस क्रिया की सभी प्रक्रियाएँ उचित विधि से सम्पन्न कर सकेंगे ।
२. वर्णन-विधि । उद्योग की किन्नी भी प्रक्रिया का वर्णन मौखिक तथा लिखित दोनों हो सकता है । बुनियादी तथा अन्य शालाओं की निम्न कक्षाओं में बालकों को लिखने-पढ़ने का अभ्यास बहुत कम होता है, अतः इन नीची कक्षाओं में मौखिक वर्णन-विधि

ही उपयुक्त रहेंगी । लिखित वर्णन-विधि का उपयोग चौथी कक्षा से आठवीं कक्षा तक आवश्यकतानुसार किया जा सकता है । पर वर्णन-विधि छोटे या बड़े छात्रों के लिए हमेशा या अधिक उपयोग में न लानी चाहिए, क्योंकि बालक क्रिया देखकर अधिक सीख सकते हैं, वनिस्वत उसका मौखिक या लिखित वर्णन सुनकर । हाँ, की गई क्रिया या अभ्यस्त क्रिया के स्पष्टीकरण के लिए इस विधि का उपयोग ठीक रहेगा ।

३. विचार-विमर्श-विधि । इस विधि में बालक तथा शिक्षक आपसी सहयोग से क्रिया के सम्बन्ध में विचार-विमर्श करते हैं तथा की जाने वाली क्रिया के सम्बन्ध में निश्चित योजना बन जाने पर कार्य प्रारम्भ करते हैं । यह विधि बड़ी उपयोगी है, क्योंकि इसमें बालक स्वयं क्रिया के सम्बन्ध में विचार करते हैं । उन्हें आपसी सहयोग प्राप्त करने, उत्तरदायित्व वहन करने आदि का प्रशिक्षण भी मिलता है । क्रिया के सम्बन्ध में विचार-विमर्श करने से उन्हें उसकी बारीकियों का पता भी चल जाता है ।

४. प्रयोग या आविष्कार-विधि । इस विधि द्वारा बालक स्वयं प्रयोग करके उपस्थित हुई समस्याओं का हल ढूँढ निकालने का प्रयत्न करते हैं । इन प्रयोगों द्वारा बालक क्रियाएँ या कार्य करते हैं तथा विभिन्न घटनाओं में निहित सिद्धान्त समझने का प्रयत्न करते हैं । यह विधि खेती, वागवानी आदि उद्योगों के लिए बड़ी उपयुक्त है । श्री बी० आर० पाटिल ने प्रयोग तीन प्रकार के बतलाए हैं—
(क) सोज प्रयोग । इन प्रयोगों का उद्देश्य जो कुछ हुआ है, उनका पता लगाना । (ख) विवेचन प्रयोग । ये प्रयोग प्राप्त किये गए ज्ञान के सम्बन्ध में और अधिक जानकारी प्राप्त करने के लिए किये जाते हैं । (ग) रहस्य प्रयोग । इस प्रकार के प्रयोगों में ज्ञान की बातें रहस्यमय ढंग से प्रस्तुत की जाती हैं ।

उपरोक्त तीन प्रकार के प्रयोग करते हुए बालक कृषि,

बागवानी आदि सम्बन्धी अनेक बातों तथा क्रियाओं की वैज्ञानिक जानकारी प्राप्त कर सकेंगे ।

५. पर्यटन या भ्रमण-विधि । छोटे बालकों को भ्रमण में आनन्द आता है, अतः भ्रमण द्वारा ही उन्हें कृषि, बागवानी या आवश्यकतानुसार अन्य उद्योगों की क्रियाओं का ज्ञान कराना चाहिए । भ्रमण दो प्रकार के होते हैं—(क) दीर्घ-कालिक, तथा (ख) अल्प-कालिक । दीर्घ-कालिक भ्रमणों में अधिक समय, जैसे एक से तीन दिन तक का समय, तथा अल्पकालिक भ्रमण में आधे घण्टे से तीन घण्टों तक का समय लगता है । दीर्घ-कालिक भ्रमण के एक से तीन दिन तक का होने का तात्पर्य यह नहीं है कि रातों भी अनिवार्य रूप से बाहर ही व्यतीत की जायें । यहाँ तात्पर्य यह है कि दिन-ही-दिन में आ-जा-कर तीन दिन तक भी भ्रमण किया जा सकता है । प्रारम्भिक कक्षाओं के लिए अल्प-कालिक भ्रमण उपयुक्त रहेंगे । बड़ी कक्षाओं के लिए अल्प-कालिक तथा दीर्घ-कालिक भ्रमण दोनों कराए जा सकते हैं । भ्रमण के लिए सुबह तथा शाम का समय उपयुक्त रहता है । इस विधि का उपयोग भी कृषि तथा बागवानी के उद्योग की क्रियाओं का ज्ञान देने के लिए किया जा सकता है । भ्रमण के समय बालकों को सूक्ष्म तथा विधिवत् अवलोकन करने का अभ्यास कराया जाना चाहिए । उन्हें अपने अवलोकन कापी में लिखने का अभ्यास भी कराया जाना चाहिए ।
६. गिविर-विधि । गिविर लगाने का अर्थ है रात में कहीं ठहरना । उच्च कक्षाओं के बालकों को कृषि या बागवानी की क्रियाओं का ज्ञान कराने के लिए गिविर-विधि का उपयोग भी किया जा सकता है ।
७. अवलोकन-विधि । इस विधि का संयोग पर्यटन-विधि से अच्छी तरह किया जा सकता है । प्रकृति और उसकी घटनाओं के प्रति सहानुभूति एवं प्रेम उत्पन्न करने के लिए बालकों को रुचिकर,

सुन्दर स्थानों पर ले जाकर मृदम तथा विधिवत् अवलोकन कराना चाहिए। बालकों को खेतों, बगीचों आदि पर ले जाकर विभिन्न पौधे, फल, फूल, जड़े, खेती के लिए हानिकारक तथा लाभदायक पक्षी, कीड़े-मकोड़े आदि का अवलोकन कराया जा सकता है। इस विधि से विभिन्न ऋतुओं का खेती पर प्रभाव भी उन्हें बतनाया जा सकता है। बालकों को सूक्ष्म तथा विधिवत् अवलोकन करने की आदत डालने का प्रयत्न करना चाहिए तथा जैसे-जैसे बालक उच्च कक्षा में जाय उसकी सूक्ष्म तथा सही-सही अवलोकन-क्षमता का विकास भी होते जाना चाहिए। बालक किसानों के कृषि-सम्बन्धी औजारों तथा साधनों, गमलों, ब्यारियों, डिब्बों या प्लाटों में बीज का अकुरण, वृद्धि, फूल, फल खिलने तथा लगने की क्रियाओं आदि का अवलोकन भी कर सकते हैं।

- ८ पद्धतिवद्ध परिचालन-विधि। इस विधि में बालकों को आयु तथा शारीरिक विकास के अनुसार गमले, ब्यारियाँ तथा भूमि दे दी जाती है। बालक दिये गए निर्देशों के अनुसार क्रियाएँ करते हैं तथा अपने-अपने गमलों, ब्यारियों में अधिक-से-अधिक फल उगाने की चेष्टा करते हैं। इस विधि को उपयोगी बनाने के लिए पहले बालकों को परिचालन की उचित विधि प्रत्यक्ष करके दिखलानी चाहिए तथा बालकों द्वारा कार्य आरम्भ करने पर ही उन्हें औजार तथा आवश्यक पदार्थ देने चाहिए। इस विधि में यह आवश्यक नहीं है कि ब्यारियाँ, गमले आदि बालकों को बाँटे जायें, पर ऐसा करने से स्पर्धा की भावना का भी उचित उपयोग किया जा सकता है।

- ९ योजना-विधि। इस विधि में सुविधानुसार मासाहिक, पाक्षिक या मासिक योजनाएँ बना ली जाती हैं। प्रत्येक कक्षा शिक्षक के निर्देशन में विचार-विमर्श करके योजना के अन्तर्गत की जाने वाली क्रियाएँ निश्चित कर लेती है तथा उनसे समवायित करके पढ़ाए

जाने वाले अंशों को भी निश्चित कर लेती है। इसी समय आवश्यक सामान तथा रखी जाने वाली सावधानियों पर भी विचार किया जाता है। इस प्रकार योजनाओं द्वारा कार्य चलता है। इन योजनाओं को पूर्ण करना चाहिए तथा इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि पूर्व कार्यान्वित की गई योजना की क्रियाओं या कार्यों का सम्बन्ध आगे की जाने वाली क्रियाओं तथा कार्यों से जोड़ा जाय। यदि ऐसा न किया गया तो पहले के अनेक कार्यों पर किया गया परिश्रम व्यर्थ जायगा। योजना-विधि का उपयोग करके कार्य बड़ा विधिवत् तथा उत्साह से चलता है। अतः हमें इस विधि का उपयोग खूब करना चाहिए।

बुनियादी शालाओं के कुछ शिक्षकों का यह विचार है कि बुनियादी शालाओं में मूल्यांकन या परीक्षा का कोई स्थान नहीं है। इस विचार-

धारा का परिणाम यह होता है कि जब शिक्षक उद्योग-कार्य का मूल्यांकन वालकों को कुछ बतलाते हैं या अनुभव कराते हैं तब यह मान लेते हैं कि बालको ने जो क्रिया की है या उन्हें जो अनुभव दिये गए हैं, उनसे सभी

बालक समान रूप से लाभान्वित हुए हैं। पर उनकी यह धारणा ठीक नहीं है। हम यह जानते हैं कि व्यवहार ही किसी सिद्धान्त का प्रमाण होता है। बुनियादी शिक्षा, या यह कहें कि शिक्षण तथा अध्ययन दोनों, में यही बात लागू होती है। बुनियादी शिक्षा 'एक नये मानव और सहकारिता पर आधारित एक नवीन सामाजिक व्यवस्था के निर्माण' में योग देती है। बुनियादी शिक्षा का सम्बन्ध बालक के सर्वांगीण विकास से रहता है, अतः आवश्यक है कि बुनियादी शालाओं में मूल्यांकन या परीक्षा-सम्बन्धी कार्य बालक के जीवन के प्रत्येक क्षेत्र या पक्ष से सम्बन्धित हों। कहने का तात्पर्य यह है कि बुनियादी शालाओं में बालक के व्यक्तित्व के विकास, ज्ञान, क्रिया-कलाप आदि सभी का मूल्यांकन किया जाना चाहिए।

बुनियादी शालाओं में मूलोद्योग या गिल्प-कार्य ही शिक्षा का प्रमुख

आवार होती है। अतः मूलोद्योग या शिल्प-कार्य की योग्यता का मूल्यांकन बुनियादी शालाओं में सबसे अधिक महत्त्वपूर्ण है। बुनियादी शालाओं में बालक अपने मूलोद्योग से किये गए उत्पादन का दैनिक तथा मासिक लेखा रखते हैं। शिक्षक भी ऐसा लेखा अपने पास रखते हैं। इन लेखों के सम्बन्ध में अनेक बातों का हमें ध्यान रखना चाहिए, क्योंकि मूलोद्योग में केवल उत्पादन करना ही अधिक महत्त्व नहीं रखता। अतः हमारी बुनियादी शालाओं में मूलोद्योग या शिल्प-कार्य के उचित मूल्यांकन के लिए हमें निम्न बातों का ध्यान रखना चाहिए—

(क) बालको द्वारा किये गए कार्य या उत्पादन की मात्रा तथा प्रकार दोनों के सम्बन्ध में लेखों में विवरण होना चाहिए। बहुधा शिक्षक तथा बालक उत्पादन की मात्रा पर अधिक ध्यान देते हैं, उसके प्रकार या गुण पर नहीं।

(ख) बालक के कार्य करने में लगने वाले समय का ध्यान भी लेखा भरते समय रखा जाना चाहिए। इससे बालक की काम करने की गति का अन्दाज़ा लग जाता है, क्योंकि उद्योग में गति का बड़ा महत्त्व है।

(ग) उद्योग की अनेक तथा विभिन्न प्रक्रियाओं का मूल्यांकन किया जाना चाहिए, जैसे कताई की क्रिया का मूल्यांकन करते समय रुई की सफाई, धुनाई, धुनी बनाई आदि प्रमुख प्रक्रियाओं पर भी ध्यान दिया जाना चाहिए। इसी प्रकार यदि लकड़ी के उद्योग में उत्पादन का मूल्यांकन किया जा रहा हो तो रदा चलाने, आरा चलाने आदि प्रक्रियाएँ करने की योग्यता तथा क्षमता पर भी विचार किया जाना आवश्यक है।

(घ) उद्योग की क्रियाएँ करते-करते बालको में कुछ योग्यताओं का विकास भी आप-से-आप होता जाता है, जैसे बुनाई की क्रिया करते-करते बालको में नूत की अच्छाई-बुराई, नूत का नम्बर, समरूपता, मजबूती आदि परखने की क्षमता या योग्यता आ

विकास होता है। उसमें कम-से-कम सामान का उपयोग करके उत्पादन करने की क्षमता का विकास होता है। वह बुनाई की प्रक्रियाएँ करते-करते बुनाई के औजारों तथा अन्य आवश्यक सामानों की देखभाल, मरम्मत आदि करना भी सीख जाता है। अतः यह आवश्यक है कि बालक के उत्पादन की परीक्षा या मूल्यांकन के समय बालक की इन योग्यताओं के विकास का विचार भी रखा जाय।

(ड) बालक के काम करने की आदतों तथा गतिविधियों का विवेचन भी उत्पादन-सम्बन्धी लेख में होना चाहिए, जैसे कार्य में लगन, मुव्यवस्था का भाव, कार्य पूर्ण करने पर प्रसन्नता का भाव आदि। यदि बालक जबरदस्ती दबाव के कारण कार्य करता है तथा अधिक उत्पादन बतलाता है तो यह उतना महत्त्व का नहीं है, जितना कि अपनी प्रेरणा से उद्योग की रुचि के कारण उत्पादन का।

(च) उद्योग के लेखों में आय-व्यय का हिसाब भी होना चाहिए। इससे बालक को अपनी निर्मित वस्तुओं के सम्बन्ध में उनके विक्रेता की योग्यता का भान होता रहेगा, क्योंकि बुनियादी शालाओं के बालकों द्वारा बनी चीजें विक्रेता योग्य अवश्य होनी चाहिए।

इन व्यवस्थित लेखों द्वारा बालकों की उत्पादन-क्षमता का उचित मूल्यांकन हो सकता है। इस प्रकार विस्तृत तथा व्यवस्थित लेखों द्वारा बालक की उत्पादन-क्षमता के मूल्यांकन से उत्पादन की उत्तमता, उसकी प्रगति तथा उत्पादन-क्रियाओं की कला-दक्षता का ज्ञान सरलता से हो सकता है।

उत्पादन-सम्बन्धी दैनिक, मासिक लेखों के साथ-साथ वर्ष में कभी-कभी (कम-से-कम दो-तीन बार) मूलोद्योग की विभिन्न प्रक्रियाओं में बालकों की क्षमता का मूल्यांकन या परीक्षा भी अवश्य ली जानी चाहिए। इस

परीक्षा के लिए हमारे देश के शिक्षा और वैज्ञानिक अनुसंधान मन्त्रालय ने प्रकाशित बुनियादी शिक्षा सदर्शिका में सूत की कताई और बुनाई तथा खेती-सम्बन्धी परीक्षण के लिए निम्न सुझाव दिया गया है—

सूत की कताई और बुनाई का परीक्षण—

क्रमांक	काम	नम्बर	तरीका	नम्बर देने का तरीका
१.	धुनना और पूनी बनाना	८	बालको को काफी मात्रा में बिना धुनी हुई रुई दी जाती है तथा कहा जाता है कि वे १५ मिनट में उसे धुनें तथा पूनी बनाएँ।	पहले तोले के लिए कोई गुण या नम्बर नहीं दिये जाते तथा इसके बाद के हर तोले के लिये २ गुण या नम्बर दिये जाते हैं।
२	चरखे पर सूत कातना	१२	बालको से अपनी पूनियों द्वारा चरखे पर १५ मिनट कताई कराई जाय।	पहले ३० तारों के लिए कोई गुण या नम्बर न दिये जायें तथा इसके बाद के प्रत्येक ५ तारों पर १ नम्बर दिया जाय।
३	ऐँठना, घिरनी को भरना तथा मिलाना	१५	बालको से ये सब काम ५-५ मिनट कराए जायें।	प्रथम ५ तारों के लिए कोई नम्बर न दिया जाय। इसके बाद प्रत्येक ३ तारों पर १ नम्बर दिया जाय। घिरनी को भरने तथा मिलाने की नुगमता की भी जाँच की जाय।

क्रमांक	काम	नम्बर	तरीका	नम्बर देने का तरीका
४.	२७ इंच अर्ज का कपड़ा बुनना	२५	बालको से १५ मिनट तक कपड़ा बुनवाया जाय ।	प्रथम ४ इंच कपड़ा बुनने के लिए कोई नम्बर न दिया जाय । इसके बाद प्रत्येक २ इंच बुनने पर २ नम्बर दिये जायें ।

खेती के काम की जाँच का उदाहरण—

१. बीज के नमूनों, खाद, पौधे के रोगों और कीटाणु-नाशक औषधियों को पहचानना । १५ नम्बर या गुण
(लगभग १५ नमूने रखे जायें)
 २. बैलों को हल में जोतना तथा खेतों में हल या बक्खर चलाना । ८ नम्बर या गुण
 ३. बैलों को हल में जोतना और मोट चलाना । ७ नम्बर या गुण
 ४. पौधों या अन्य फ़सलों के लिए किते बनाना । १५ नम्बर या गुण
 ५. काटकर, दाव कलम लगाकर या चग्मा लगाकर पौधों की वृद्धि करना । १० नम्बर या गुण
 ६. मुर्गे तथा फार्म के अन्य जानवरों को पहचानना । ५ नम्बर या गुण
- लेखों, समय-समय पर नियमित परीक्षणों, आदि के साथ-साथ उद्योग-कार्य की वार्षिक या छमाही प्रदर्शनी का आयोजन भी बालकों के उचित मूल्यांकन के लिए उपयोगी सिद्ध होगा । इससे बालकों की प्रगति का पता लगेगा तथा अन्य बालकों से उनकी योग्यता का मिलान अच्छी तरह किया जा सकेगा । इन प्रदर्शनियों में शिक्षकों को भी अपने द्वारा बनाया गया सामान बालकों के लिए आदर्श के रूप में रखना चाहिए । प्रदर्शनी में रखा गया सामान बेचना भी उपयोगी होगा ।

अध्याय २

कला तथा शिल्प-शिक्षण

बालक क्रियाशील रहता है। हमें बालक को क्रियाशील रहना ही बालक की प्रमुख विशेषता है। इस क्रियाशीलता का समुचित उपयोग करके बालक के उचित विकास के योग्य वातावरण का निर्माण करना हमारा कर्तव्य है। पर बालक का उचित विकास तभी सम्भव है जबकि उन्हें रचनात्मक क्रिया अपने ही ढंग से करने की स्वतन्त्रता रहे। बालक अपने आस-पास की वस्तुएँ देखता है तथा उनके सम्बन्ध में सुनता रहता है। इससे उसके ज्ञान के भण्डार में वृद्धि होती रहती है। अपने इस ज्ञान-भण्डार तथा स्मृति के आधार पर वह आत्माभिव्यक्ति करना चाहता है। आत्माभिव्यक्ति की इस इच्छा की पूर्ति बालक विभिन्न तरीकों से करते हैं। कोई चित्र बनाता है, कोई खिलौने और कोई अन्य कागज, मिट्टी आदि के काम करके प्रगल्भ होता है। ये कार्य उसके विचारों की अभिव्यक्ति के माध्यम बनते हैं। इस प्रकार बालक की अनेक गुप्त तथा निष्क्रिय शक्तियों के उचित विकास के लिए ये कार्य या शिल्प एक माध्यम या भाषा का रूप ले लेते हैं। कला या शिल्प-रूपी भाषा सभी देशों में समान है। अतः विभिन्न देशों में सहयोग तथा भाईचारे की भावना के उचित विकास के लिए कला की शिक्षा की उचित व्यवस्था आवश्यक है। पर कला तथा शिल्प की शिक्षा चित्रकला तक ही सीमित नहीं रहनी चाहिए। कला की शिक्षा का प्रवेश तो व्यक्ति के दैनिक जीवन के अन्तर में होना चाहिए। वास्तव में चित्र बनाने, डकारत बनाने, मूर्ति बनाने, खिलौने बनाने, जहाज बनाने आदि में कोई अन्तर नहीं

है। सभी के निर्माण-सम्बन्धी विचार पहले कल्पना में आते हैं तथा बाद में वस्तु या जीवन के लिए उपयोगी स्वरूप निर्मित किया जाता है।

हम इस संसार को अच्छा, उच्च तथा उपयोगी बनाना चाहते हैं। हम चाहते हैं कि संसार के विभिन्न देशों के मानवों में अच्छे सम्बन्ध रहे। उनके स्वार्थ तथा द्वेष का भी हम अन्त करना चाहते हैं। पर व्यक्तियों का आपसी प्रेम तभी बढ़ सकता है तथा उनमें अच्छे सम्बन्ध तभी रह सकते हैं जब कि उन्हें अच्छी शिक्षा मिले। अच्छी शिक्षा में सत्य, शिव तथा सुन्दर के तत्त्व होने आवश्यक हैं। शिक्षा में इन तीनों तत्त्वों का समावेश कला तथा शिल्प के अच्छे तथा उचित शिक्षण से ही हो सकता है।

कला तथा शिल्प का उचित तथा अच्छा शिक्षण बालक की अच्छी, उपयोगी तथा गुप्त शक्तियों का विकास करता है तथा उन्हें जीवन के प्रति उचित तथा भिन्न दृष्टिकोण प्रदान करता है। प्रत्येक व्यक्ति में रचनात्मक प्रवृत्ति रहती है। लेकिन उसे निर्माण की दिशा के प्रशिक्षण की आवश्यकता होती है। अतः यदि उसे बचपन से ही निर्माण करने के लिए प्रोत्साहित किया जाय तथा इसका अच्छा प्रशिक्षण दिया जाय तो वह और भी अच्छा विकसित प्रौढ़ बन सकता है।

बालको में कल्पना-शक्ति होती है, पर उसके उचित विकास के अवसर न मिलने के कारण यह शक्ति प्रायः नष्ट-सी हो जाती है। हमारा कर्तव्य है कि बालको की इस अमूल्य शक्ति का उचित विकास करने में हम सहायक हो, क्योंकि कल्पना-शक्ति में ही उनके भविष्य-जीवन के सुख तथा आनन्द के स्रोत रहते हैं। इस कल्पना-शक्ति के विकास के लिए कला तथा शिल्प-शिक्षण बड़ा उपयोगी होता है, अतः इसके उचित शिक्षण की व्यवस्था शालाओं में आवश्यक है।

कला तथा शिल्प का कार्य करने समय बालक अपने-आपको भूल जाता है। इसमें उसे एक विशेष प्रकार का सुख प्राप्त होता है। अतः कला तथा शिल्प के उचित शिक्षण की व्यवस्था करके हमें बालक के शालेय जीवन को सुखी बनाना चाहिए। इससे बालक का शालेय जीवन तो सुखी

तथा सम्पन्न होगा ही, उसका भविष्य-जीवन भी सुखी तथा सम्पन्न होगा । कला तथा शिल्प बालक के भविष्य-जीवन में अवकाश के समय का सदुपयोग करने में बड़े सहायक होंगे । ये उसकी कल्पना तथा रचनात्मक शक्तियों के विकास तथा तृप्ति के लिए उपयोगी तथा उचित वातावरण का निर्माण करने में भी सहायक होंगे ।

कला तथा शिल्प के कार्य का शाला में पढ़ाए जाने वाले अन्य विषयों में भी अधिक उपयोग होता है । अतः इस दृष्टि से भी इनके शिक्षण का महत्त्व अधिक है । फिर भी हमें इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि कलात्मक वस्तु का निर्माण कराना तथा कुछ चित्र बनवाना या खिलौने बनवाना अलग-अलग चीजें हैं । कला-शिक्षण कुछ चित्र बनवाना या खिलौने तैयार कराना ही नहीं है । साधारण तथा मशीनी ढंग से किया गया कार्य कलात्मक कार्य नहीं हो सकता । किसी अन्य वस्तु को देखकर उसके समान वस्तु बनाना भी कला नहीं है । हाँ, सावधानीपूर्वक चित्र बनाना तथा किसी वस्तु के समान अनुकृति तैयार करना व्यक्तित्व के विकास के लिए लाभदायक तथा उपयोगी है, पर इस प्रकार के कार्य आत्माभिव्यक्ति के कार्य नहीं बन पाते । अतः कला तथा शिल्प-शिक्षण से हमारा तात्पर्य तो बालक को उसकी आत्माभिव्यक्ति का माध्यम देना ही होना चाहिए तथा मशीनी ढंग से की गई क्रिया नहीं ।

हममें से अनेक व्यक्ति यह सोचते हैं कि चित्रकला-शिक्षण ने ब्राह्मण और अन्य शिल्पों के शिक्षण की आवश्यकता नहीं है । पर वास्तव में छोटे बालकों के लिए विभिन्न शिल्पों के शिक्षण की बहुत ही अधिक आवश्यकता है, इसमें कोई प्रतियोगिता नहीं है । बालक वस्तुओं से खेलना पसन्द करते हैं । विभिन्न शिल्पों की क्रियाएँ करते समय वे विभिन्न प्रकार की वस्तुओं तथा पदार्थों का उपयोग करके अपने आन-पास के भौतिक वातावरण से परिचित होते हैं । विविध शिल्पों के माध्यम द्वारा हम बालक को अपने विचारों तथा कल्पनाओं की अभिव्यक्ति का साधन देते हैं । केवल चित्रकला के माध्यम से ही अपनी अभिव्यक्ति के अवसर नीमित न

करके हमें उसे विविध प्रकार से ठोस, चिकनी तथा गीली वस्तुओं द्वारा अपनी आत्माभिव्यक्ति करने के अवसर भी देने चाहिए। इस प्रकार विविध शिल्पों में काम में आने वाले पदार्थों के आधार से बालक अपनी भाषा का विकास करता है। यह दूसरी बात है कि कुछ बालक चित्रकला, कुछ मिट्टी का काम और अन्य कागज या वाँस का काम अधिक पसन्द करें, पर उन्हें सभी प्रकार के कच्चे माल का उपयोग करने का अभ्यास प्रारम्भ से कराया जाना चाहिए। इनसे बालकों को जीवन में अच्छी वस्तुओं, कपड़ों आदि के उपयोग करने तथा उनमें रुचि लेने की आदत पड़ेगी।

बालक बचपन में वस्तुओं के सम्पर्क में आकर उनके प्रति अपनी भावनाएँ तथा विचार स्थिर करता है तथा धारणाएँ बनाता है। अतः यह आवश्यक है कि उसे बचपन से ही अधिक-से-अधिक विभिन्न प्रकार के पदार्थों से खेलने के अवसर दिये जायें। अतः इस आयु में विधिवत् शिक्षण उसके लिए उतना महत्त्वपूर्ण नहीं है जितना कि विभिन्न वस्तुओं या पदार्थों के सम्पर्क में आना। कुछ लोगों का यह विचार हो सकता है कि बालकों के पदार्थों के छूने, सूँघने, दवाने, उनके साथ खेलने आदि में उनका समय व्यर्थ ही व्यय होगा तथा वे सार्थक ज्ञान प्राप्त न कर सकेंगे, पर वस्तुओं तथा पदार्थों के सम्पर्क द्वारा अनुभवों तथा रुचियों की वृद्धि, वस्तुओं के निर्माण द्वारा प्राप्त काम करने का आत्म-विश्वास आदि स्वयं बड़े लाभकारी तथा महत्त्वपूर्ण शैक्षणिक उद्देश्य हैं। अतः केवल इन उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए भी शालाओं में विभिन्न शिल्पों का अभ्यास कराया जाना आवश्यक है।

विभिन्न शिल्पों का अभ्यास कराते समय हमें उत्पादन पर अधिक बल नहीं देना चाहिए। बचपन में बालकों को अधिक-से-अधिक अनुभव देने का ही ध्यान रखना अधिक उपयोगी होगा, क्योंकि शिक्षा का माप निर्मित वस्तुओं की संख्या न होकर, अनुभवों का बालकों पर पड़ने वाला प्रभाव होना चाहिए।

इस प्रकार हम देखते हैं कि बालक के अनुभवों की वृद्धि, उसकी

समस्याओं के हल, उसके विचारों की अभिव्यक्ति, रचनात्मक तथा कल्पनात्मक शक्तियों के विकास आदि के लिए विविध शिल्पों का अभ्यास कराया जाना आवश्यक है। पर इसके साथ-साथ शालाओं में विविध शिल्पों का अभ्यास कराने का एक और बहुत ही महत्त्वपूर्ण कारण है। वह है बालक के अचेतन मन की शक्तियों को उचित रास्ते पर लगाना। यह कारण बहुत ही महत्त्वपूर्ण है तथा इस ओर लोगों का ध्यान कम ही जाता है। पर यह इतना महत्त्वपूर्ण है कि इसकी उपेक्षा नहीं की जानी चाहिए। हम बहुधा देखा तथा सुना करते हैं कि बालक विभिन्न प्रकार की चीजों तथा विचारों से डरते हैं। उन्हें छाया, अँधेरा, विभिन्न प्रकार के जानवरों आदि से डर लगता है। यह डर लगना तब तक बुरा नहीं है जब तक कि वे इस डर में निश्चल न हो जायें। इस डर को दूर करने के लिए सबसे अधिक आवश्यकता इस बात की है कि बालक इन डरों से सम्बन्धित पदार्थों, जानवरों आदि की अधिक-से-अधिक चर्चा करे तथा उनके सम्पर्क में आए, जिन्हें उनके हृदयों से इनका डर दूर हो जाय। बालक इनके सम्बन्ध में बातचीत न करके इनके चित्र, मॉडल या आकृतियाँ आदि बनाकर भी अपने डर को दूर कर सकते हैं। यदि बालक डर उत्पन्न करने वाले जानवरों या पदार्थों के चित्र, मॉडल आदि बनाएँ तो उन्हें इनके ऊपर अपने अधिकार का भान होने लगेगा। वे इन पदार्थों तथा जानवरों के चित्रों आदि को फाड़ेंगे, तोड़ेंगे, हँसेंगे तथा कुछ समय के बाद उन्हें लगेगा कि इनसे डरने की आवश्यकता नहीं है। इस प्रकार बालकों के अनेक प्रकार के बनावटी डरों को दूर करने में भी विभिन्न प्रकार के शिल्प बड़े उपयोगी सिद्ध होंगे।

कला तथा शिल्प के अन्तर्गत बुनियादी या अन्य शालाओं में चित्र-कला, मिट्टी का काम, कागज का काम, नरम खिलौने, वाँम व नरकड़े का काम आदि ही सिखाए जाते हैं। इनके शिक्षण के सम्बन्ध में अब हम अलग-अलग विचार करेंगे।

कुछ समय पूर्व बालक को हाथ तथा आँख के अभ्यास के लिए चित्र-
बु०—१३

कला के अन्तर्गत मॉडल, स्केल तथा ज्यामिति-चित्रकला का अध्ययन कराया जाता था। इसमें बालक कुछ यथार्थ चित्र बनाने चित्रकला-शिक्षण : की कला में प्रवीण हो जाते थे। उस काल में स्थान तथा उद्देश्य यह सब कार्य मशीनी ढंग से साधारण रूप से ही किया जाता था। इसका परिणाम यह हुआ कि चित्रकला-शिक्षण रुढ़िग्रस्त तथा पद्धतिबद्ध हो गया। बालक का काम केवल जैसा शिक्षक कहे वैसा ही करने का था। उसका ध्येय चित्रकला की परीक्षा में पास होना-मात्र था।

पर अब चित्रकला-शिक्षण में आत्माभिव्यक्ति पर अधिक बल दिया जाने लगा है। अब चित्रकला बालक की रचनात्मक गुप्त शक्तियों के विकास तथा कल्पनात्मक और रचनात्मक प्रवृत्तियों की पूर्ति का माध्यम मानी जाने लगी है। फलस्वरूप चित्रकला-शिक्षक की जिम्मेदारी तथा उत्तरदायित्व बहुत बढ़ गया है। आज तो चित्रकला-शिक्षक के सामने यही समस्या अधिक रहती है कि बालक की कल्पनात्मक तथा रचनात्मक शक्तियों का विकास तथा आत्माभिव्यक्ति की स्वाभाविक इच्छा को प्रोत्साहित करते हुए उसके चित्रकला-सम्बन्धी कौशल की कैसे वृद्धि की जाय।

चित्रकला को यदि हम कुछेक नियमों या सिद्धान्तों के आधार पर कुछ चित्र बनाना ही मानें (जैसा कि पहले होता था) तो इस विषय का पाठ्यक्रम बहुत ही सरलता से बनाया जा सकता चित्रकला का पाठ्यक्रम है। पर जैसा कि आजकल समझा जाता है, यदि हम चित्रकला को आत्माभिव्यक्ति का माध्यम माने तो हमारे सामने अनेक कठिनाइयाँ उपस्थित होती हैं, क्योंकि प्रत्येक दो व्यक्ति या बालक अलग-अलग सोचते हैं, उनके काम करने का ढंग भिन्न होता है तथा उनकी रुचियों में भी अन्तर होता है। अध्यापक तथा बालकों की रुचियाँ भी भिन्न होती हैं। फिर शिक्षक भी चित्रकला के किसी एक या अधिक क्षेत्र, जैसे चित्रांकन, दृश्यांकन या व्यावहारिक व्यापारी कला आदि, में दक्ष होते हैं। बालक के लिए तो चित्रकला के

सभी क्षेत्रों में शिक्षण आवश्यक है, क्योंकि प्रारम्भ से ही हमें उनको सीमाओं में बाँधकर उसके विकास को कुण्ठित नहीं करना चाहिए। इतना ही नहीं, शहरी तथा गाँवों के वातावरण तथा परिस्थितियों के कारण भी बालकों की क्षमता तथा रुचि में विभेद होता है, जैसे कृषि-प्रधान गाँव के बालक हल, बैल, फसल आदि के चित्र ही बनाना अधिक पसन्द करेंगे, पर किसी दूसरे गाँव में, जहाँ बगीचे तथा माग-भाजी के कच्चार अधिक हैं, वहाँ के बालकों के लिए फल, फूल, पेड़, पौधे आदि बातें ही पाठ्यक्रम में रखना ठीक रहेगा। शहरी बालकों के लिए नडक, मोटर, रिक्शा, फलों की दूकानें आदि पाठ्यक्रम में रखना ठीक होगा।

बालकों को रंग बड़े प्रिय होते हैं, अतः उनके पाठ्यक्रम में लिनो की रेंगाई के लिए भी स्थान होना चाहिए। प्रारम्भ में वे किसी भी रंग में कहीं भी रेंगेंगे। उन्हें अपने हाथ पर भी अधिकार नहीं होगा, पर उनके अपने विचार तो होंगे ही। अतः उन्हें रंगने का अभ्यास भी स्रुव कराया जाना चाहिए। ४ से ८ वर्ष तक की आयु के बालकों को चमकने वाले, विशेषतः लाल रंग, अच्छे लगते हैं। अतः बालकों को चमकने वाले रंगों का उपयोग स्वतन्त्रता में करने के अवसर देने चाहिए।

बालक अपने आस-पास के वातावरण से सम्बन्धित चित्र ही बनाना पसन्द करते हैं, अतः उनके पाठ्यक्रम में उनमें सम्बन्धित बातों या वस्तुओं या पढ़ी गई कहानियों के चित्र बनाने का उल्लेख ही होना चाहिए। दुनियादी शालाओं में तो चित्रकला के अभ्यास तथा जीवन में सुन्दरता लाने के लिए ऐसे अनेक साधन मिलते हैं जिनका उपयोग करके बालकों को चित्रकला में स्वाभाविक रूप से दक्ष किया जा सकता है, जैसे बतार-बुनाई के यंत्र, आसन, क्रियाओं, रंगों, आकृतियों, कृषि तथा वागवानी में बीजों, फलों, फूलों, पत्तियों, कीड़े-मकोटों, कन्द-मूल, लताओं आदि के चित्र बालकों से बनवाए जा सकते हैं। इसी प्रकार दुनियादी शालाओं में अपनाए जाने वाले अन्य शिल्पो-सम्बन्धी चित्र, चाटें आदि तथा नमाज में अपनाए जाने वाले लीपने, पोने, सजाने, मढ़प बनाने, रंगमन तैयार

करने तथा सजावट करने, नाट्य के लिए पात्रों को तैयार करने, आदि के माध्यम से भी बालकों को चित्रकला का अभ्यास सरलता से कराया जा सकता है।

८ से ११ वर्ष के बालक भी अपने ही मन के चित्र बनाना चाहेंगे, पर उन्हें उपरोक्त बातें मुझाई जा सकती हैं। इस आयु के बालकों को निम्नित वस्तुएँ सुझाना ठीक रहता है। इस आयु में रंग आदि की व्यवस्था अच्छी होनी चाहिए। इस आयु में बालकों को शिक्षक या अन्य किसी की नकल न करके अपने सूक्ष्म प्रेक्षण या अवलोकन के आधार पर स्वतन्त्र चित्र बनाने तथा रँगने का अभ्यास कराया जाना ठीक रहता है। इससे उन्हें कुछ रेखाओं तथा रंगों के आधार पर अपने अवलोकनों को ठीक-ठीक व्यक्त करने का अभ्यास होगा। १०-११ वर्ष की आयु के बालक जैसा देखते हैं वैसा ही चित्र बनाना चाहते हैं। अतः कई बार उन्हें अपने द्वारा बनाये गए चित्र रुचते नहीं हैं। ऐसे अवसरों पर शिक्षक को आवश्यकतानुसार बताना चाहिए कि चित्र में सड़क, टेबल, फूल आदि किस प्रकार की रेखाएँ खींचकर बनाए जा सकते हैं। उन्हें दूर तथा पास की वस्तुएँ बनाना भी सिखाया जाना चाहिए। इसीलिए इस आयु के बालकों के पाठ्यक्रम में वस्तु तथा फ्री हैंड-चित्रकला रखे जाते हैं।

११ से १४ वर्ष के बालक-बालिकाओं को अपने ही कार्यों की आलोचना करने की प्रवृत्ति अधिक रहती है। अतः इस आयु के बालकों को स्मृति-चित्रकला का अभ्यास कराया जाना चाहिए। इसके लिए पढी-सुनी गई कहानियों, कविताओं, ऐतिहासिक चित्रों, देश-विदेश के चित्रों आदि का अभ्यास कराना ठीक होगा। इनके अभ्यास तो अन्य विषयों के शिक्षण के समय भी समवायित तरीके से कराए जा सकते हैं। इस आयु के बालकों को पृष्ठभूमि के बदलने से वस्तु के दृश्य में होने वाले परिवर्तनों को देखने तथा चित्रित करने में बड़ा आनन्द आता है। अतः इसका अभ्यास भी उन्हें कराया जाना चाहिए।

इसके अतिरिक्त १४-१५ वर्ष की आयु के बालक-बालिकाओं को

टिज़ाइन बनाना, प्राकृतिक चित्र बनाना, स्टेंसिल काटना आदि भी मिला-लाया जाना चाहिए। १३-१४ वर्ष के बच्चों को अक्षर लिखने का अभ्यास भी कराया जाना उपयुक्त रहेगा। अक्षर लिखने के अभ्यास से उनमें सही-सही तथा सावधानी से काम करने की अच्छी आदतों का विकास होता है। पर हमारे यहाँ अक्षर लिखने का अभ्यास माध्यमिक कक्षाओं में कराया जाता है।

इस तरह हम देखते हैं कि ज्यामिति तथा स्केल-चित्रकला को छोड़कर प्रायः अन्य सभी प्रकार की चित्रकला का समावेश बुनियादी गालाओं के चित्रकला के पाठ्यक्रम में किया गया है।

कुछ शिक्षकों का विचार है कि चित्रकला के अभ्यास के लिए महँगे तथा उत्तम प्रकार के सामान बहुतायत से बालकों को उपलब्ध कराना आवश्यक है, पर यह धारणा ठीक नहीं है।

चित्रकला के लिए बुनियादी गालाओं को तो स्थानीय माधनों का उपयोग ही अधिक-से-अधिक करना चाहिए।

छोटे बालकों के लिए अपनी उंगलियाँ या लकड़ी चलाकर चित्र बनाने के लिए रेत, आकृतियाँ बनाने के लिए मिट्टी, गाला में बनाये गए रंग तथा पेण्ट ही काफी हैं। कागज के लिए तो अखबार के कागज या ऐसे कागज, जिनमें केवल एक ओर लिखा हो, काम में लाए जा सकते हैं, पर कागज बड़े होने चाहिए। गाँवों में बड़े-बड़े ब्रुश तो मिल ही नहीं सकते, अतः दातुन या लकड़ी के एक सिरे पर रई या कपड़ा बाँधकर ब्रुश या कूची-सी बनाकर पेण्टिंग का काम कराया जा सकता है।

स्थानीय परिस्थितियों के अनुसार गेरु, पीली मिट्टी, चूना, तेज, गोद, फल, फूल, पत्ती, चाँस की कूची, वेमन, स्थानीय बने हुए रंग, नुरग्यी आदि प्राप्त किये जा सकते हैं। बालकों में अपने स्थानीय माधनों का अधिक-से-अधिक उपयोग करने की आदतें डालना ठीक रहेगा।

चित्रकला-शिक्षण के समय निम्न बातें ध्यान में रखने योग्य हैं—

१ शिक्षक को बालक की रचना पर अपने विचार जबरदस्ती थोपने

- का प्रयत्न नहीं करना चाहिए, क्योंकि ऐसा करने से बालक को हानि पहुँचती है तथा वह संकोच करने लगता है, उसकी सृजनात्मक शक्ति दब जाती है तथा कल्पना-शक्ति का उचित विकास नहीं हो पाता ।
२. बालक जिस वस्तु का चित्र बनाने लगा हो, उसे उस वस्तु का पूरा-पूरा ज्ञान होना चाहिए ।
 ३. हमारी देहाती तथा गहरी अधिकांश शालाओं में बैठने के स्थान की कमी होती है । अतः कक्षा लगाने की ऐसी विधि अपनानी चाहिए, जिसमें स्थान कम लगे ।
 ४. चित्रकला का कार्य करते समय प्रत्येक बालक को लकड़ी या कड़े पट्टे की एक तख्ती देनी चाहिए, जिस पर कागज रखकर वह चित्र बना सके या रेंगार्ड का कार्य कर सके । यदि इस तख्ती के ऊपरी भाग में कागज दवाने के लिए पिन लगे हो तो अच्छा रहेगा ।
 ५. चित्रों का आकार-प्रकार, रंगों का चुनाव तथा मिश्रण बालक की आयु, समझ तथा अनुभव के अनुसार होना चाहिए ।
 ६. प्रारम्भिक अवस्था तथा कक्षाओं में चित्राकन रेत या कोमल मिट्टी में कराया जाना चाहिए ।
 ७. प्रारम्भिक कक्षाओं के चित्र चटकीले रंग के होने चाहिए ।
 ८. चित्रकला के साधन सस्ते तथा बालोपयोगी होने चाहिए ।
 ९. रंग बनाने तथा रखने के लिए मिट्टी के अच्छी चौड़ी पेंदी वाले छोटे-छोटे बरतन या कटोरियाँ उपयोग में लानी चाहिए ।
 १०. छोटे-छोटे बालक बहुधा लाने-ले जाने में रंग गिरा देते हैं । अतः जहाँ तक हो रंगों की कटोरियाँ बालकों के बैठने के स्थान तक पहुँचा देनी चाहिए ।
 ११. बालकों का ध्यान एक ही चित्र के अनेक प्रसंगों की ओर आकर्षित नहीं करना चाहिए । वे तो रंगीन भाग से ही अधिक

प्रभावित होते हैं। अतः उनका ध्यान रंगीन भाग की ओर ही आकर्षित करना चाहिए।

१२ यदि स्थान की सुविधा हो तो बैठने के स्थान की इस क्रम से व्यवस्था की जानी चाहिए कि विभिन्न वर्गों के आने से उममे कोई परिवर्तन न करना पड़े। इससे समय तथा शक्ति की बचत होगी।

१३ बालक को चित्रकला का ज्ञान देते समय सौन्दर्य-शास्त्र की प्रमुख बातों का ज्ञान भी करा देना चाहिए। इससे बालकों के स्वतन्त्र कार्य में भी कलात्मक अभिवृद्धियाँ नहीं होंगी।

१४ बालक मौखिक व्याख्या की अपेक्षा चित्र की सहायता से जल्दी समझ सकता है। अतः चित्रकला के पाठों के लिए हमें विभिन्न चित्रों तथा चीटों का उपयोग करना चाहिए।

१५. चित्रकला का कार्य करते समय शरीर तना हुआ तथा ऐसी स्थिति में होना चाहिए कि कंधों के दोनों सिरों कागज के ऊपरी सिरों के समानान्तर हो। साथ-ही-साथ चित्रकला की कापी या कागज डेस्क के सिरों के समानान्तर भी हो।

१६ किसी वस्तु का चित्र बनाने के पहले वस्तु के मॉडल की बाहरी रेखाओं को उगली से बनाने का अभ्यास बालकों में कराना चाहिए। इससे वस्तु के चित्र की आकृति ममझने तथा उसे दिमाग में बैठाने में सहायता मिलती है।

१७ बालकों को स्वाभाविक रंगों की योजना को ध्यान में रखने की ओर प्रेरित करना चाहिए। साथ-ही-साथ बालकों को अपने चित्रों में इनका उपयोग करने के अवसर देने चाहिए। इससे उनके अवलोकन, रसास्वादन और विश्लेषण की शक्ति बढ़ेगी। कुछ बड़े होने पर उन्हें रंगों के मिश्रणों का ज्ञान भी देना चाहिए।

१८ बालकों को चित्र में रंग के ध्यान पर रंगीन कागज आवश्यक

आकार के काटकर चिपकाने का अभ्यास भी कराया जाना चाहिए।

१८ प्रकृति-अध्ययन के प्रत्येक अभ्यास के बाद बालकों को उसका उपयोग डिज़ाइन में करने के लिए प्रेरित करना चाहिए।

कागज़ सभी धरो तथा शालाओं आदि में सरलता से मिल जाता है। अतः कागज़ का काम एक बहुत ही सरल साधन-सुलभ तथा उपयोगी शिल्प

हो सकता है। कागज़ कई प्रकार के तथा कई

कागज़ का काम रंगों के आते हैं, जैसे मिल्ली कागज़, कार्ड-बोर्ड, साधारण, समाचार-पत्र का कागज़, वस्तुओं

को बाँधने या लपेटने का ब्राऊन कागज़ आदि। इस कारण कागज़ की अनेक वस्तुएँ बनाई जा सकती हैं। कागज़ का काम छोटे से लेकर बड़े बालकों तथा प्रौढ़ों सभी के लिए उपयोगी तथा रुचिकर सिद्ध हो सकता है।

कागज़ के काम के लिए औज़ार भी सरल तथा थोड़े-से लगते हैं। ये औज़ार समाज में या शाला में सरलता से उपलब्ध हो सकते हैं, जैसे कैंची, रूल, पेंसिल, लेई, पेण्ट, ब्रुश आदि। कागज़ को काटकर, मोड़कर, लपेटकर तथा गुड़ी करके अनेक वस्तुओं का निर्माण किया जा सकता है। कागज़ पर अन्य किसी पुस्तक या अखबार से पतले मिल्ली कागज़ से अक्स, चित्र या डिज़ाइन उतारा जा सकता है।

सभी प्रकार के अन्य शिल्पों के समान कागज़ के काम में भी कुछ क्रियाएँ कठिन तथा कुछ सरल हैं। पहली तथा दूसरी कक्षा के लिए सरल चित्रों को अक्स करके उतारना, सीमाएँ काटना, कागज़ मोड़ना, कागज़ को गोद से जोड़ना, कागज़ में चीखें लपेटना, क्रेयान से रंगना, छेद करना, घागा बाँधना आदि क्रियाएँ सरलता से कराई जा सकती हैं। ये क्रियाएँ कराके पहली तथा दूसरी कक्षा में कागज़ के जानवर, पक्षी, पेड़, पाँवे, तकली, टोकनियाँ आदि बनवाई जा सकती हैं।

तीसरी तथा चौथी कक्षा में बालक कागज़ को काटना, मोड़ना, पेण्ट करना, नापना, कार्क में छेद करना तथा तार लगाना आदि क्रियाएँ कर

सकते हैं। इन क्रियाओं द्वारा उनसे जानवर, पक्षी, मुर्गी-पालन उद्योग-सम्बन्धी चित्र, घर, खलिहान, कच्चा माल रखने का कमरा, तकली, कपास की सफाई से कटाई तक के लिए आवश्यक यंत्र, नाव, मोटर आदि बनवाए जा सकते हैं।

पाँचवीं से आठवीं कक्षा तक डिजाइनो को बढ़ाना तथा छोटा करना, रंग स्प्रे करना, कागज को जल्दी सूखने वाले गोद से चिपकाना आदि क्रियाएँ भी कराई जा सकती हैं। इन क्रियाओं की सहायता से बैलगाड़ी, आदमी, ग्वाला, विभिन्न सांस्कृतिक आयोजनों पर उपयोग में आने योग्य कागज के चेहरे आदि बनवाए जा सकते हैं।

कागज के काम की अनेक छोटी सरल तथा बड़ी और कठिन योजनाएँ बनाई जा सकती हैं। इन योजनाओं के कार्यान्वयन के लिए यह आवश्यक

है कि बालको को इनसे सम्बन्धित आवश्यक

कागज के काम की सिद्धान्तों की जानकारी करा दी जाय। यदि कुछ योजनाएँ बालक एक बार इन सिद्धान्तों को समझ जायेंगे तो बाद में कोई कठिनाई न होगी। बालको को

नये डिजाइन आदि के विचार समाचार-पत्र, अभिनन्दन-पत्र, पुस्तकों आदि में प्राप्त हो सकते हैं। हमें हमेशा बालको को मौलिक डिजाइन बनाने के लिए प्रेरित करते रहना चाहिए।

कागज की वस्तुएँ बनाने की कुछ योजनाएँ नीचे दी जा रही हैं उनकी सहायता से आला में वस्तुएँ बनवाई जा सकती हैं—

१ कागज के जानवर बनाना—प्रथम विधि

(क) जानवर का बाजू का चित्र (Side view) उतार ले। चित्र उतारते समय इस बात का ध्यान रखें कि उनके पैर एक ही सतह पर रहे। चित्र उतारते समय केवल दो पैर तथा एक कान दिखाएँ।

(ख) ऊपर की विधि से उतारे हुए अक्स की सहायता से एक-से दो कार्डबोर्ड के टुकड़े काटे। इन्हें फिर अच्छे रंग में रंगें।

- (ग) जानवर की आँख, मुँह, खुर, नाक, गला आदि क्रैयान से दिखाएँ ।
- (घ) १ इंच का घन बनाएँ । इसके लिए कुछ मोटा-सा कागज, जो ३ इंच \times ४ इंच का हो, ठीक रहेगा । इसे सभी ओर से गोद से चिपका दें ।
- (ङ) अब इस घन आकार के कागज को दोनों कार्ड-बोर्डों के बीच में चिपका दें ।
- (च) दोनों कार्ड-बोर्डों पर बने दोनों सिर तथा पूँछ भी चिपकाकर एक बना लें ।

इस प्रकार यदि कागज अच्छा तथा कड़ा होगा तो जानवर अच्छे बनेंगे ।

जानवर बनाने की दूसरी विधि

- (क) बिल्ली, कुत्ता, गिलहरी, चूहे आदि छोटे जानवरों के सामने तथा पीछे के हिस्सों के चित्र कड़े-से कागजों पर अलग-अलग उतार लें ।
- (ख) चित्र उतारकर उन्हें उचित रंग से रंगें ।
- (ग) अब एक धिरी या पतला चक्का-सा लेकर उसके सामने के छोर या भाग से जानवर का सामने का चित्र तथा दूसरे छोर से पीछे के भाग का चित्र चिपका दें । चिपकाते समय इस बात का ध्यान रखें कि आगे तथा पीछे के चित्रों की सतह एक-सी रहे ।
- (घ) अब जानवर को पिछले भाग पर रखकर सूखने दें ।

२. पक्षी बनाना

- (क) ८ इंच \times ६ इंच का कागज का टुकड़ा लें तथा उसे मोड़कर ४ इंच \times ६ इंच का बना लें ।
- (ख) मोड़ा हुआ भाग नीचे करके पक्षी का चित्र बनाएँ । ध्यान रहे कि पेट का भाग मोड़ पर ही आए ।
- (ग) कागज को मुड़ा हुआ ही रखें तथा पक्षी के आकार का काट

ले । दोनों कागज काटने का ध्यान रखें । पेट के पाम का कागज का मोड़ न काटें ।

- (घ) अब कागज को यथोचित रंगों से रंगें । पक्षी के पंख तथा पूंछ आदि का कागज दोनों तरफ रंगना चाहिए ।
- (ङ) अब सिर तथा घड़ को गोद से चिपका दें ।
- (च) पंखों में उपयुक्त स्थल पर छेद करके दोनों ओर पंखों तथा पूंछ के टुकड़ों को मोड़ें तथा मुई-धागे से धागा छेद में से ले जाकर बांधें । यदि पक्षी को किसी पेड़ पर टांगना हो तो धागा लम्बा लटकने के लिए भी रखें ।

३. पेड़ बनाना

- (क) लगभग १२ कागो (शीशियों के कार्क) में छेद करें ।
- (ख) पतले हरे कागज के लगभग एक दर्जन पत्ते खजूर के पत्तों के समान काटे ।
- (ग) एक कड़ा पट्टा लेकर लगभग ५ इंच व्यास का गोलाकार काटकर पेड़ का आधार बनाएँ । एक दूसरा छोटा-सा एक पैसे-बराबर पट्टे का गोल टुकड़ा काटें । अब दोनों गोलों के बीचो-बीच छोटे-छोटे छेद करें ।
- (घ) एक पतला लगभग १२ इंच का तार का टुकड़ा लेकर एक सिरे पर उसे मोड़ दें ।
- (ङ) अब बिना मुड़े तार के भाग को बड़े पट्टे के टुकड़े के बीच के छेद से ले जाकर प्रत्येक कार्क के छेद से निकालें । ध्यान रहे कि कार्क का चौड़ा भाग बीच की ओर रहे ।
- (च) अब तार में सभी पत्ते पिरोएँ तथा उन्हें सभी दिशाओं में फँसा दें । पट्टे का छोटा टुकड़ा भी तार में पिरोकर तार को सींचें तथा कसकर बांधें । तार के छोर को मोड़कर बन्द सकते हैं । यदि अधिक तार बचता हो तो उसे काट दें । कार्कों से बनी पेड़ की पत्ति आवश्यकतानुसार मोड़ी जा सकती है ।

मिट्टी प्रायः सभी स्थानों में सरलता से प्राप्त की जा सकती है। मिट्टी से उंगलियों से काम करके लम्बाई, चौड़ाई तथा ऊँचाई तीनों का उपयोग करके वस्तुएँ बनाई जा सकती हैं। अतः मिट्टी मिट्टी का काम का काम शालाओं में एक विशेष स्थान रखता है। मिट्टी का उपयोग निम्न तीन प्रकार के कार्यों के लिए किया जा सकता है—

१. मिट्टी के ठोस तथा चिपकने वाली होने के कारण बालक अपनी कल्पना के लिए विशेष रूप प्रदान करके वस्तुएँ बना सकते हैं।
२. इससे बालक अपने खेल तथा उपयोग की अनेक वस्तुएँ बना सकते हैं। बालक १० तथा ११ वर्ष की आयु में तो कटोरी, खपरे आदि सरलता से बना सकते हैं।
३. मिट्टी का उपयोग अन्य विषयों में भी सहायक सामग्री, मॉडल आदि बनाने के लिए किया जा सकता है।

शालाओं में शिक्षकों को मिट्टी का उपयोग करने में एक सबसे बड़ी अड़चन इससे बनी वस्तुओं के संग्रह में आती है। पर वच्चे स्वभावतः ही मिट्टी से खेलते हैं। यह हमारी सभ्यता का एक प्रमुख पदार्थ है। यह हर आयु के बालक-बालिकाओं के लिए उपयोगी पदार्थ है। मिट्टी के काम की एक शैक्षणिक उपयोगिता यह है कि यह कोई कार्य करने की सभी आवश्यक विधियों के उपयोग का अवसर प्रदान करती है। मिट्टी वास्तव में स्वयं सीधे काम करने का पदार्थ है। इससे काम करते समय बालक अंगुलियों से दबाना, हाथ को धकेलना तथा घुसाना आदि क्रियाएँ सीखते हैं। मिट्टी से काम करने में विचार की अपेक्षा अधिक प्रत्यक्ष अनुभव होता है। बचपन में बालक अपना एक काम जल्दी से करके दूसरे नये काम में लगना पसन्द करते हैं। शाला में पढ़ाए जाने वाले अन्य विषयों तथा उद्योगों में ऐसे अवसर ही अधिक आते हैं, जब बालकों को अपने काम या क्रिया का, प्राप्त किये गए सामान के साथ, बार-बार अभ्यास करना पड़ता है। पर मिट्टी के काम में ऐसा नहीं

होता । मिट्टी के काम में तो वे जल्दी तथा विश्वास के साथ कार्य करने हैं, अनुपयोगी पदार्थ का त्याग करते हैं तथा प्रायः प्रतिदिन नया काम प्रारम्भ करते हैं । मिट्टी चूँकि सस्ती पड़ती है, अतः उसमें यह सब सम्भव है, अन्य शिल्पों के काम में यह सम्भव नहीं है ।

इस प्रकार हम देखते हैं कि शालाग्रो में मिट्टी के काम का बालक तथा शिक्षक दोनों के लिए बड़ा महत्त्व है । बालक के लिए मिट्टी का काम इन्द्रियों की शिक्षा का क्षेत्र निर्माण करना, बालक की उँगलियों के लिए परिश्रम देना, आत्म-नियन्त्रण, तथा उसकी निर्माण करने की इच्छाओं के सही-सही चुनाव में सहायक होता है । सरलता से आकार ग्रहण करने योग्य होने के कारण मिट्टी बालक को अपनी कल्पनाओं को नाकार रूप देने में बड़ी सहायक होती है । साथ-ही-साथ मिट्टी का काम दोषपूर्ण होने पर सरलता से तथा बिना खर्च के नष्ट किया जा सकता है और उपयोगी होने पर कड़ा करके पकाया भी जा सकता है ।

शिक्षक मिट्टी के काम के साथ विभिन्न विषयों का समन्वय सरलता से स्थापित कर सकता है । इसके काम में कोई विशेष खर्च भी नहीं लगता तथा अधिकांश शालाग्रो को आवश्यकतानुसार जितनी चाहे मिट्टी सरलता से मिल सकती है । इस शिल्प के लिए बहुत कम सामान की आवश्यकता पड़ती है । शालाएँ अपने भट्टे भी तैयार कर सकती हैं । मिट्टी के ज्ञान द्वारा बनी वस्तुओं को पकाया भी जा सकता है । पर यदि भट्टे न भी बनें तो भी इस शिल्प की उपयोगिता कम नहीं होती ।

मिट्टी के काम में जानवर, पक्षी तथा मनुष्याकृतियाँ बनाना ही छोटे बालकों को प्रिय है । इन्हें व्यक्तिगत तथा सामूहिक इकाइयों द्वारा वक्ताओं में बनवाया जा सकता है ।

मिट्टी के काम में मिट्टी का चुनाव, एकत्रीकरण, वस्तुएँ बनाने के लिए मिट्टी की तैयारी, मिट्टी के बने टुकड़ों को जोड़ना, बनी वस्तुओं को सुधारना, बनी वस्तुओं का रँगना, चमकाना आदि क्रियाएँ प्रमुक्त हैं ।

मिट्टी के काम के लिए लाल, पीली तथा काली मिट्टी ही काम में लाई

जाती है। काली मिट्टी में दरारें पड़ती हैं, पर पीली मिट्टी अच्छी होती है। चूँकि प्रत्येक स्थान में पीली और लाल मिट्टी का मिलना कठिन तथा खर्चीला होता है, अतः प्राथमिक शालाओं में तो शालाओं के आसपास पाई जाने वाली मिट्टी का उपयोग ही किया जा सकता है। हाँ, इस मिट्टी को काम के लायक तैयार करने में समय और परिश्रम लगता है।

मिट्टी को टीन के या अन्य वस्तुओं में डकड़ा करके रखना चाहिए। इसे ढककर रखना चाहिए। मिट्टी के ऊपर गीली फट्टी या मोटा कपड़ा भी लगाया जा सकता है। काम में आने के समय मिट्टी का एकत्रीकरण मिट्टी गीली होनी चाहिए। मिट्टी की वस्तुओं को बनाकर एकदम न सुखाकर धीरे-धीरे सुखाना चाहिए। एकदम सुखाने से बनी वस्तुओं में दरारें पट जाती हैं। बनी वस्तुओं को गीले कपड़े से ढककर रखना चाहिए तथा कपड़ा सूखने पर भी उसे वस्तुओं से ही लिपटा रखना चाहिए। इससे सूखने की क्रिया धीमी हो जाती है।

अपने आसपास पाई जाने वाली मिट्टी लाकर, कूटकर उसका चूर्ण-सा बना लेना चाहिए। इस चूर्ण को एक कपड़े से छानकर आवश्यकतानुसार पानी मिला लेना चाहिए। हमें इस बात का मिट्टी तैयार करना ध्यान रखना चाहिए कि पानी कम या अधिक न हो। कम या अधिक पानी रखने से काम करने में कठिनाई आती है। यह जानने के लिए कि पानी उचित मात्रा में है, गीली मिट्टी का लगभग आधा इंच व्यास का तार-सा बनाकर उसे हाथ में लेना चाहिए। यदि वह बिना टूटे मुड़कर दुहरा-सा हो जाय तो समझना चाहिए कि मिट्टी अच्छी बनी है।

वस्तुएँ बनाते समय कई बार यह आवश्यक होता है कि उनके अनेक भाग अलग-अलग बनाए जायें तथा बाद में जोड़कर पूर्ण वस्तु या पदार्थ तैयार किया जाय। इसके लिए दो विधियों का उपयोग किया जा सकता

वस्तुओं के बने टुकड़ों है। सबसे नावारण विधि तो यह है कि किर्नी को जोड़ना चपटी लकड़ी तथा उँगलियों की सहायता से अलग-अलग बने हुए भाग एक-दूसरे से चिपकाकर मिला दिए जायें तथा जोड़ों को एक-सा कर दिया जाय। इसे दबाव या ठोक-पीटकर जोड़ना कहते हैं।

दूसरी विधि में मिट्टी को पानी मिलाकर पतला-सा कर लिया जाता है तथा इसका गोद के समान उपयोग करते हैं। वस्तुओं के बने अलग-अलग भाग गीले होने चाहिए। ये भाग यदि सूखे होंगे तो ठीक में न जुड़ेंगे।

बड़े-बड़े भागों को जोड़ने के लिए उपरोक्त दोनों विधियों को उपयोग में लाया जा सकता है।

मिट्टी के काम का अन्त तो भट्टे में पकाकर ही होना चाहिए। पर हर साला में भट्टे नहीं होते हैं। भट्टा लगाने से पहले वस्तुओं को चिकना करना चाहिए। चिकना करने के लिए पानी

बनी वस्तुओं को तथा हल्के हाथ का उपयोग करना चाहिए। सुधारना, रँगना तथा चिकना करके, भट्टा लगाकर वस्तुएँ पकानी चाहिए। इससे वे कड़ी तथा मजबूत बन जाती हैं। इससे वस्तुएँ सुन्दर भी हो जाती हैं तथा

चमकने लगती हैं।

यदि मिट्टी की बनी वस्तुओं को पकाने की मुविधा न हो तो उन्हें रँगना चाहिए। रँगई करने से पहले वस्तुओं को खूब सुखा लेना चाहिए। यदि कोई डिजाइन बनाना हो तो उसे रँगई के पहले पेसिल में बना लेना चाहिए। रंग गाढ़ा होना चाहिए तथा ब्रुश से किया जाना चाहिए। यदि ब्रुश न हो तो दातुन की कूची या खजूर की पतली शाखा की कूची का उपयोग किया जा सकता है। यदि एक से अधिक रंगों से रँगई करना आवश्यक हो तो उस बात का ध्यान रखना चाहिए कि एक रंग के सूखने पर ही दूसरा रंग लगाया जाय।

रंग के उड़ने तथा फीका पड़ने से बचाने के लिए वार्निश या चपड़ा भी लगाया जा सकता है। पर रंग को कम-से-कम चौबीस घण्टे तक सूखने के बाद ही चपड़े या वार्निश का उपयोग करना चाहिए। यदि गीले रंग पर ही चपड़ा या वार्निश का उपयोग किया जायगा तो वह टूट या चटख जायगा। चपड़ा या वार्निश को स्प्रे करके ही लगाना ठीक होता है। तीन भाग चपड़े में एक भाग स्पिरिट का उपयोग करके स्प्रे करना अच्छा होगा। स्प्रे बहुत अधिक गाढ़ा भी नहीं होना चाहिए, नहीं तो पहले किया गया रंग बिगड़ जायगा।

मीने का काम करने से पहले भी वस्तु को अच्छी तरह सुखाना चाहिए।

मिट्टी के काम की कुछ योजनाएँ

मिट्टी के जानवर बनाना। बालको द्वारा मिट्टी के जानवर सरलता से बनाए जा सकते हैं। पर ध्यान रखें कि जानवरों के छोटे-छोटे पतले अंग, जैसे पतले पाँव, छोटी-छोटी पूंछ आदि, न बनानी चाहिएँ, क्योंकि ये जल्दी टूट जाती हैं। जानवर बनाते समय केवल सामान्य आकृति बनाने की ओर ही बालको को प्रेरित करना चाहिए।

कोई भी जानवर बनाते समय निम्न विधि अपनाना उपयोगी होगा—

(क) मिट्टी तैयार करके उसका एक गोला बनाएँ।

(ख) पहले गोले के एक भाग को थोड़ा खींचकर सिर तथा गरदन बनाएँ। सिर गोल तथा गरदन थोड़ी लम्बी होनी चाहिए।

(ग) सिर के ऊपर कान बनाने के लिए मिट्टी को कुछ खींचें तथा इसी प्रकार पूंछ भी गोले के दूसरी ओर बनाएँ।

(घ) अब गोले को पोले से पकड़कर उलटा करें। ध्यान रहे कि मिट्टी को इतना न दबाया जाय कि उँगलियों के निशान बन जायें। गोले को उलटा करके आगे तथा पीछे के पैर बनाने के लिए थोड़ी-सी मिट्टी खींचें।

(ङ) दो पैर बन जाने के बाद आगे तथा पीछे के पैरों को आधा-आधा करें। इससे जानवर के चार पैर बन जायेंगे। पैर छोटे

तथा मोटे ही बनाने चाहिए ।

(च) अब जानवर को सीधा करके और भी थोड़े-से अंग बनाएँ, जैसे आँख, नाक, ओठ आदि ।

(छ) इतना बन जाने के बाद उसे पानी की सहायता से चिकना-सा करके सुखा लें ।

(ज) सूखने के बाद उसे पकाया या रंगा जा सकता है । सूखने, पकाने या रंगने के लिए ऊपर दी गई विधियों तथा सावधानियों का ध्यान रखें ।

नरम खिलौने यथार्थ या कल्पित डिजाइनों के हो सकते हैं । इनके बनाने के लिए बुनियादी शालाओं की बची-बचाई छीजन, कपास, मूत आदि के टुकड़े काम में लाए जा सकते हैं । इनको नरम खिलौनों का काम बनाने के लिए कुछ मोटा कपड़ा ही काम में लेना चाहिए, जैसे दुमूती, टर्किश टावन का रोएँदार कपड़ा, मोटी खादी आदि । कुछ बहुत धनी शालाओं में फेन्ट आदि का उपयोग भी किया जाता है, पर हमारी भारतीय बुनियादी शालाएँ तो मोटी खादी, दुमूती आदि का उपयोग करके ही काम चला सकती हैं । नरम खिलौनों में जानवर, जैसे कुत्ता, बिल्ली, घोड़ा, हाथी, या कुछ पक्षी आदि ही बनाए जाते हैं । इनके बनाने का काम तीनरी या चौथी कक्षाओं में प्रारम्भ किया जा सकता है । इनके बनाने के लिए बहुत ही साधारण सामान की आवश्यकता पड़ती है, जैसे कैंची, कपड़ा, अन्दर भरने के लिए घुरादा, छीजन, सुई, धागा आदि । नरम खिलौने उचित आकार के कपड़े को काटकर, घुरादा, छीजन आदि भरकर और सिलाई करके बनाए जाते हैं । नरम खिलौनों के डिजाइन सरल तथा कठिन दोनों प्रकार के हो सकते हैं । बहुधा ये खिलौने बनाते समय जानवर या पक्षी का धड़ पट्टे बना लिया जाता है तथा पूँछ, कान, आँख, पैर, सीमें और पंख बाद में अलग से बनाकर सी दिए जाते हैं । जानवरों तथा पक्षियों के डिजाइन तों सिलाई, भराई या कढ़ाई की पुस्तकों से उतारे जा सकते हैं । निम्न विधि बु०—१४

को अपनाकर सरलता से कोई जानवर बनाया जा सकता है—

१. कागज पर जानवर का बाजू का चित्र उतारे। चित्र उतारते समय इस बात का ध्यान रखे कि लम्बे, पतले पैर आदि बारीक बातों का समावेश चित्र में न किया जाय।
२. यह चित्र मोटे कपड़े को दुहरा करके उस पर चिपका दे। अब इस आकार के अनुसार कैंची से कपड़े को काट लें। कपड़ा निश्चित आकार से लगभग चौथाई इंच अधिक ही काटे, जिससे सिलाई आदि में काफी कपड़ा दबाया जा सके।
३. उचित आकार में कपड़ा काटने के बाद दोनों कटे कपड़े के भागों को जोड़कर पिन लगा दे। कहने का तात्पर्य यह है कि सिर-से-सिर मिलाकर, पैर-से-पैर मिलाकर पिन लगाएँ तथा उसे सुई-धागे से मजबूती से सी दे। पैर वाले भाग में कुछ स्थान बुरादा आदि भरने के लिए खुला रहने दे।
४. अब सिलाई को भीतर की तरफ पलटकर छीजन या बुरादा भरना चाहिए। छीजन या बुरादा पैरों की राह धीरे-धीरे पेंसिल या कलम या दातुन से भीतर की ओर धकेलते जाना चाहिए। सिर तथा पूंछ के अच्छी तरह भरने के बाद घड़ को भरना चाहिए।
५. सामान्य अच्छी तरह भर जाने के बाद जानवर या पक्षी का खुला हुआ भाग सी देना चाहिए।
६. अब आँख बनाने के लिए बटन या गुरिया, कान के स्थान पर कपड़े के बने-बनाए कान, मुँह के स्थान पर थोड़ी-सी सिलाई आदि करके खिलौना तैयार करना चाहिए।

अध्याय ३

सामान्य विज्ञान-शिक्षण

१ : सामान्य विज्ञान का महत्त्व

सामान्य विज्ञान का महत्त्व जानने से पहले हमें यह जान लेना उपयोगी होगा कि यह है क्या। हम बहुधा विज्ञान का नाम लेते ही सोचने लगते हैं कि यह कोई कठिन, दुरूह तथा सामान्य विज्ञान आकाश में रहने वाली सूक्ष्म चीज़ है। वास्तव क्या है ? मे बात ऐसी नहीं है। विज्ञान न तो आकाश की कोई दुरूह वस्तु है और न रसायन-शास्त्र, भौतिक-शास्त्र आदि के कुछ निदान्तों या बातों की जानकारी-मान ही है। यह तो स्वाभाविक वातावरण का अध्ययन है। स्वाभाविक वातावरण में रसायन-शास्त्र, भौतिक-शास्त्र, ज्योतिष, जीव-शास्त्र, वनस्पति-शास्त्र पत्थर, मिट्टी से सम्बन्धित भू-विज्ञान आदि अनेक विषयों का समावेश रहता है। फलस्वरूप यह स्वाभाविक ही है कि स्वाभाविक वातावरण में सम्बन्धित इन विषयों के क्षेत्रों की बातों का सामान्य विज्ञान के पाठ्यक्रम में किया जाय।

बालक की जिज्ञासा भी अपने आसपास के वातावरण से सम्बन्धित बातें जानने की होती है। बालक अपने आस-पास पशु, पक्षी, वनस्पतियाँ आदि देखता है तथा उनके जीवन के सम्बन्ध में प्रश्न करता है। गरमी में बाहर खेलते या कहानियाँ सुनते समय उनका ध्यान आकाश के तारों, चन्द्रमा आदि की ओर जाता है तथा वह इनके बारे में जानने के लिए अपने नाना-दादी या नायियों से प्रश्न किया करता है। हम

बहुधा देखते हैं कि घरों तथा शालाओं में बच्चे इन्हीं बातों के सम्बन्ध में प्रश्न पूछा करते हैं। इस प्रकार की बातों की जानकारी कराना कठिन नहीं होता। इन बातों का बहुत टेक्निकल ज्ञान भी इस प्रारम्भिक अवस्था में कराया जाना आवश्यक नहीं, क्योंकि इस छोटी आयु में बालक इनसे सम्बन्धित बहुत ही टेक्निकल बातें समझ भी नहीं सकते। उन्हें तो इनके सम्बन्ध में क्या, कौन तथा कैसे की साधारण जानकारी कराना ही ठीक रहता है। अतः बालको के आसपास के वातावरण के सम्बन्ध में कौन, क्या तथा कैसे आदि की जानकारी कराना ही सामान्य विज्ञान है।

अब प्रश्न यह उठता है कि इस सामान्य विज्ञान से सम्बन्धित बातें बालक को कहाँ से प्राप्त हो सकती हैं। हमारी बुनियादी शालाओं में जीवन की ठोस परिस्थितियों के आधार पर ही ज्ञान देने की कल्पना की गई है। जीवन की ठोस परिस्थितियाँ वही होगी, जहाँ बालक रहते हैं, चलते-फिरते हैं, भोजन करते हैं, पानी पीते हैं, सोते तथा उठते-बैठते हैं। इन्हीं सब क्रियाओं से सम्बन्धित अनेक बातों का ज्ञान बालको को कराया जाना आवश्यक है। ये क्रियाएँ करते हुए बालको को सभी सम्बन्धित बातों की आवश्यक जानकारी कराई जा सकती है। बालक साँस लेते हैं, पानी पीते हैं, भोजन करते हैं, इन क्रियाओं से सम्बन्धित हवा, स्वच्छ जल, भोजन के तत्वों आदि का ज्ञान बालको को कराया जा सकता है। कहीं आग लग जाती है, आग लगने के कारण तथा बुझाने की विधियों का ज्ञान कराना ही सामान्य विज्ञान हो जाता है। बालको के लिए शुद्ध तथा स्वच्छ हवा में रहना-खेलना आवश्यक है; इसके लिए बगीचे, मैदान आदि के सम्बन्ध में बताया जा सकता है। बगीचे के पेड़-पौधों के उगने, साँस लेने आदि की जानकारी भी कराई जा सकती है। यही सब ज्ञान सामान्य विज्ञान के अन्तर्गत आ जाता है।

सामान्य विज्ञान की परिभाषा अनेक विद्वानों तथा वैज्ञानिक संस्थाओं ने की है। इनसे भी हमें सामान्य विज्ञान से सम्बन्धित बातों का पता लग

सकता है। सन् १९३२ में गेल्डन नामक विद्वान् ने सामान्य विज्ञान की निम्न परिभाषा दी—“सामान्य विज्ञान सावधानीपूर्वक एकत्रित किया गया वह पाठ्यक्रम है जो सभी भौतिक तथा जीव-सम्बन्धी विज्ञानों में निहित प्रमुख पर साधारण सिद्धान्तों से सम्बन्ध रखता है तथा जो इन सिद्धान्तों को साधारण शिक्षित मानव के जानने योग्य तथ्यों का चयन करके उन्हें समझाता है। इस पाठ्यक्रम में वे विवरण नहीं रहते, जिनका अध्ययन विशिष्ट विज्ञानों में भली भाँति किया जा सकता है।”

इसी प्रकार १९५० में इंग्लैंड के ‘साइम मास्टर्स असोसिएशन’ ने सामान्य विज्ञान की परिभाषा देते हुए व्यक्त किया कि “सामान्य विज्ञान वैज्ञानिक अध्ययन एवं अनुसंधान का ऐसा विषय होना चाहिए जिसकी जड़ें बालकों के सामान्य अनुभवों में होती हैं तथा जो प्रमुख विज्ञानों में से किसी को भी अलग नहीं करता। इसका उद्देश्य विशिष्ट वैज्ञानिक विषयों के बीच परस्परगत विभाजन पर बल न देकर, प्रकृति में दिखाई देने वाले सामान्य सिद्धान्तों को स्पष्ट करना है।”

इन परिभाषाओं से भी यह स्पष्ट है कि सामान्य विज्ञान जीवन में सम्बन्धित बातों के विषय में वैज्ञानिक जानकारी कराने में सहायक होता है।

हम यह जानते हैं कि एक जानकार व्यक्ति अज्ञानी व्यक्ति की अपेक्षा अधिक उपयोगी तथा अच्छा होता है। व्यक्ति के जानकार या ज्ञानवान

होने के लिए वह आवश्यक है कि उसे अपने

सामान्य विज्ञान का आन-पास के वातावरण का अच्छा ज्ञान हो।

महत्त्व तथा पर वातावरण के अच्छे ज्ञान का तात्पर्य यह नहीं

आवश्यकता है कि व्यक्तिको वातावरण सम्बन्धी अनेक चीजें

याद हों, जिनका उपयोग वह वास्तविक के समय

करे। उनमें तो वातावरण के ज्ञान का उपयोग अपने दैनिक जीवन-यापन में करने की क्षमता होनी चाहिए। यदि वह प्राप्त ज्ञान का उपयोग अपने जीवन-यापन तथा उसके दिक्कत में नहीं कर सकता तो वास्तविक रूप

से हम उसे जानकर या जानवान नहीं कह सकते। अतः सामान्य विज्ञान के अध्ययन द्वारा प्राप्त सामान्य सिद्धान्तों का ज्ञान उसे केवल खानापूर्ति में ही नहीं, बल्कि उसके जीवन के विकास तथा जीवन की समस्याएं हल करने में भी सहायक होगा।

हम बालकों में अच्छी तरह विविध सोचने-विचारने की आदत डालना चाहते हैं। सामान्य विज्ञान के अध्ययन के समय उन्हें खोज करके सिद्धान्त-निरूपण की वैसी ही विधियाँ अपनानी पड़ती हैं जैसी कि वैज्ञानिक अपनाते हैं। अतः किसी बात के सम्बन्ध में तथ्यों के आधार पर सिद्धान्त निकालने या नतीजे पर पहुँचने की अच्छी आदतें बालकों में इस विषय के अध्ययन से आप-से-आप पड़ जाती हैं।

इस विषय के लगातार अध्ययन से बालको में अपनी समस्याओं पर विचार करने तथा स्वयं उनके हल खोजने की अच्छी आदतें भी पड़ती हैं। साथ-ही-साथ अनेक प्रकार के अन्ध-विश्वासों को हटाने, सोचने तथा कारणों की सही जानकारी करने से बालको में वस्तुओं तथा परिस्थितियों के प्रति स्वस्थ दृष्टिकोण रखने की आदत भी पड़ती है। इससे उन्हें एकदम किसी भी परिणाम पर पहुँचकर उसे ही सत्य मानने की बुरी आदत नहीं पड़ती। वे कारणों के आधार पर परिणाम निकालने तथा और विस्तृत जानकारी करके अपने परिणामों में आवश्यक परिवर्तन करने के लिए भी तैयार रहते हैं।

हम यह जानते हैं कि बालक अपने आसपास के वातावरण सम्बन्धी बातें जानने के लिए उत्सुक रहते हैं। सामान्य विज्ञान का अध्ययन करके वे अपने आसपास की जमीन, जमीन के ऊपर तथा नीचे पानी, हवा तथा आकाश आदि की बातों की जानकारी प्राप्त कर लेते हैं। इससे उनके सामने अनेक नई-नई बातें आती हैं। ये नई बातें बालको की रुचियों का क्षेत्र विस्तृत करती हैं, और साथ-साथ पूर्व-निर्मित रुचियों को पुष्टि करती हैं। इतना ही नहीं, सामान्य विज्ञान के अध्ययन ने उनमें अपने आसपास की चीजों में सहानुभूति होती है तथा वे उनकी कीमत समझने लगते हैं।

वास्तव में बालक आसपास की तितलियों, वृक्षों और फूलों के सम्बन्ध में अनेक बार व्याख्यान सुनने के बाद भी रुचि न लेंगे। पर यदि जीवन-यापन करते समय इन वस्तुओं को बालक प्रत्यक्ष देखें तथा मानव-जीवन पर इनके द्वारा पड़ने वाले प्रभावों की जानकारी प्राप्त करें तो इन चीजों तथा जीवों में उनकी रुचि तथा लगन वास्तविक होगी।

इन सब बातों की जानकारी तथा स्वस्थ आदतों का विकास सामान्य विज्ञान-शिक्षण से कराया जा सकता है। पर यह सब शिक्षक की प्रतिभा तथा उसकी कार्य-शैली पर निर्भर है, क्योंकि शिक्षक सामान्य विज्ञान-शिक्षण को तोता-रटन्त भी बना सकता है तथा अच्छी तरह अवलोकन से प्राप्त जानकारी के आधार पर परिणाम तथा तथ्य-निरूपण की प्रक्रिया में भी परिवर्तित कर सकता है।

उपरोक्त लाभों के साथ-साथ सामान्य विज्ञान-शिक्षण का महत्त्व एक दृष्टि से और भी है। यह तो हम जानते हैं कि हमारा जीवन पूर्ण रूप से वैज्ञानिक नहीं है तथा विज्ञान का कम ज्ञान होते हुए भी हम अपना जीवन अच्छी तरह चला सकते हैं। पर वर्तमान समय में होने वाले वैज्ञानिक आविष्कारों का प्रभाव हमारे जीवन पर पड़े बिना नहीं रह सकता। ये आविष्कार इतनी शीघ्रता से तथा इतनी अधिक मर्यादा में हो रहे हैं कि हमारा जीवन इनसे अछूता नहीं रह सकता। अछूता रहने की तां बान ही क्या है, इनके प्रभाव से हमारे जीवन-यापन की विधियाँ तथा सोचना-विचारना सभी बहुत ही अधिक तेजी से बदलते जा रहे हैं। वास्तव में वर्तमान आविष्कार, मशीनें तथा इनसे उत्पादित होने वाले माल इतनी गति के साथ हमारे जीवन की क्रियाओं के अभिन्न अंग बनने जा रहे हैं कि इन क्षेत्रों में होने वाले आधुनिकतम परिवर्तनों की जानकारी किये बिना या नये-नये उत्पादित माल का उपयोग किये बिना हम अपने जीवन को सुखी और सम्पन्न नहीं बना सकते। हमारी बुनियादी शिक्षा व्यक्ति की जीवन-यापन की सामाजिक क्षमता की वृद्धि करना चाहती है, पर इन जीवन-यापन की सामाजिक क्षमता का विकास तभी सम्भव है जब

हम बालकों को उनके वातावरण के सम्बन्ध में वैज्ञानिक जानकारी कराएँ। पर बालक के वातावरण की जानकारी को अभी तक चले आए ढंग से भौतिक, रसायन, ज्योतिष-शास्त्र आदि के पृथक्-पृथक् अध्ययन कराने से कोई लाभ न होगा। इसके लिए तो वैज्ञानिक विषयों का सह-सम्बन्ध स्थापित करते हुए इनके सिद्धान्तों की सामान्य जानकारी कराना अधिक उपयोगी रहेगा। इसीलिए बुनियादी शिक्षा के प्रणेताओं ने सामान्य विज्ञान का विषय शिक्षा के सभी स्तरों पर अनिवार्य विषय के रूप में रखा है। केन्द्रीय शिक्षा सलाहकार परिषद् ने भी इसे माध्यमिक शिक्षा-काल के अन्त तक पढाए जाने की सिफारिश की है। वास्तव में हम देखते हैं कि हमारे देश के बालक अपने आसपास के वातावरण के सम्बन्ध में बहुत कम ज्ञान रखते हैं। इसीलिए देश में अन्ध-विश्वास तथा दकियानूसी विचार जड़ पकड़ रहे हैं। सामान्य विज्ञान का ज्ञान देश को इन अन्ध-विश्वासों तथा दकियानूसी विचारों से मुक्ति दिलाएगा। पर हमें यह न सोचना चाहिए कि सामान्य विज्ञान का ज्ञान हमारे देश के बालकों के प्राचीन परम्पराओं के विश्वासों को हिला देगा। वास्तव में वैज्ञानिक ढंग से सोचने-विचारने की स्वस्थ आदत, अवलोकन द्वारा जानकारी प्राप्त करके तथ्यों का निरूपण करने की आदत, बालकों को झूठे ढकोसले को त्यागने के लिए बाध्य करेगी, पर यदि कोई वैज्ञानिक तथ्य इन परम्पराओं में होगा तो वे उसका आदर करना भी सीखेंगे। बुनियादी शिक्षा का उद्देश्य बालक के जीवन को सम्पन्न, सुखी तथा उपयोगी बनाने का है। यह तभी सम्भव है जब कि बालक को अपनी परम्पराओं तथा समाज में प्रचलित अन्ध-विश्वासों की सचाई या झूठाई की सच्ची जानकारी हो जाय। यही कारण है कि बुनियादी शिक्षा में सामान्य विज्ञान को महत्वपूर्ण अनिवार्य विषय के रूप में रखा गया है।

अभी तक जिस विधि से विज्ञान-शिक्षण भारतीय शालाओं में होता रहा है उससे बालक-बालिकाओं के ज्ञान और कर्म के बीच गहरी दरार-सी पड़ती रही है। हम बहुधा देखा तथा सुना करते हैं कि पढ़ी-लिखी,

अच्छी डिग्रियाँ प्राप्त लड़कियाँ अच्छा सुवचिपूर्ण भोजन नहीं बना सकती। दैनिक जीवन में काम में आने वाली वस्तुओं, जैसे चटनी, अचार, बड़ी, पापड़ आदि, तक के लिए लोगो को बाजारों पर निर्भर रहना पड़ता है। लड़कियों का ही नहीं, पुरुषों का भी यही हाल है। विज्ञान में कुछ हवा तथा प्रतिदिन स्नान के लाभ के बारे में ज्ञान प्राप्त करने के बाद भी अनेक व्यक्ति मुँह ढककर या खिड़कियाँ बन्द करके सोते हैं, प्रतिदिन नहाते नहीं हैं, पान, बीड़ी, सिगरेट खाते-पीते हैं। विज्ञान में डिग्री प्राप्त करने के बाद भी अधिकांश लोग चीजों की लम्बाई-चौड़ाई का अन्दाज़ सही-सही नहीं लगा पाते। कहने का तात्पर्य यह है कि वर्तमान विज्ञान-शिक्षण में व्यावहारिकता नहीं है। बुनियादी शिक्षा तो ज्ञान और कर्म की गार्ड को पाटने का प्रयत्न ही है, क्योंकि इसमें कर्म के आधार पर ही ज्ञान दिया जाता है। अतः बुनियादी शिक्षा में सामान्य विज्ञान की शिक्षा द्वारा ज्ञान और कर्म की खाई को भरने तथा व्यक्तित्व के समुचित विकास करने का प्रयत्न किया गया है।

हमारे स्वतन्त्र भारत की समृद्धि तथा उन्नति जानकार सुयोग्य नागरिकों पर ही निर्भर है। अतः यह आवश्यक है कि देश में ससार की परिस्थितियों को समझने तथा अन्य देशों की वैज्ञानिक प्रगति की प्रतिक्रियाओं के साथ-साथ चलने योग्य नागरिकों की सख्या अधिक-से-अधिक हो। यह तभी सम्भव है जब हमारे देश में सामान्य विज्ञान-शिक्षण उचित ढंग से हो तथा बालकों में निष्पक्षता, खोज-प्रवृत्ति, व्यावहारिकता, स्वस्थ विचार-शक्ति आदि गुण आएँ।

बुनियादी शिक्षा में शिक्षण के तीन केन्द्र—मूलोद्योग, प्रकृति तथा समाज—माने गए हैं। प्रकृति हमें कच्चा सामान देती है, मूलोद्योग द्वारा बालक कच्चे माल को ममाजोपयोगी वस्तु में परिवर्तित करता है। उसे ही समाज उपयोग में लाता है। पर प्रकृति से प्राप्त कच्चे माल का सदुपयोग बालक तभी अच्छी तरह कर सकेगा जब उसे सामान्य विज्ञान या समुचित ज्ञान होगा। अतः हम देखते हैं कि बुनियादी शिक्षा में सामान्य विज्ञान-

शिक्षण का बड़ा महत्त्व है। सामान्य विज्ञान के ज्ञान के बिना बालक मूलोद्योग का कार्य भी सुचारु रूप से न चला सकेगा।

२ :: सामान्य विज्ञान-शिक्षण के उद्देश्य

सामान्य विज्ञान-शिक्षण के उद्देश्यों पर विचार करते समय हमारे लिए बुनियादी शिक्षा के उद्देश्यों को भी ध्यान में रखना आवश्यक है, क्योंकि बुनियादी शिक्षा के उद्देश्य ही हमारे पथ-प्रदर्शक का कार्य करेंगे। बुनियादी शिक्षा का उद्देश्य बालक में सामाजिक जीवन में प्रभावशाली ढंग से सम्मिलित होने की क्षमता का विकास करना है। वह बालक को कर्म के आधार पर ज्ञान देकर उसके ज्ञान और कर्म की खाई को भी पाटना चाहती है। पाँच प्रकार के अभ्यासों द्वारा बुनियादी शिक्षा बालकों को समाजोपयोगी, प्रभावपूर्ण तथा समाजोन्नति में सहायक अच्छा नागरिक बनाती है। बुनियादी शिक्षा गोपणविहीन स्वनियंत्रित समाज की कल्पना करती है। अतः सामान्य विज्ञान की शिक्षा को भी इन उद्देश्यों की प्राप्ति में सहायक होना आवश्यक है। इस दृष्टि से बुनियादी शालाओं में सामान्य विज्ञान-शिक्षण के निम्न उद्देश्य होंगे—

१. बालकों को समाजोपयोगी तथा समाजोन्नति में सहायक नागरिक बनाना।
२. बालकों में उनके आसपास के वातावरण की बातों में जिज्ञासा तथा रुचि उत्पन्न करना।
३. बालकों को संसार में होने वाले विज्ञान-सम्बन्धी परिवर्तनों तथा तथ्यों के जीवन पर पड़ने वाले प्रभावों को समझने योग्य बनाना।
४. बालकों में प्रकृति में होने वाले कार्यों तथा प्राकृतिक नियमों को बुद्धिपूर्वक देखने तथा उनसे आनन्दित होने की क्षमता का विकास करना।
५. बालकों में वैज्ञानिक तथ्यों की जानकारी के आधार पर न केवल अपने दैनिक जीवन की समस्याएँ हल करने की बरन् समाजोन्नति में सहायक बनने की क्षमता का विकास करना।

- ६ बालको में व्याप्त अन्ध-विश्वासों, गलत विचारधाराओं आदि को दूर करना ।
- ७ ससार के प्राणियों, वनस्पतियों आदि की आंतरिक एकता तथा सम्बन्धों का ज्ञान कराके बालको के हृदयों में विश्वबन्धुत्व की भावना का विकास करना ।
- ८ बालको में सूक्ष्म निरीक्षण, तथ्यों के आधार पर नियमीकरण, तर्क तथा आत्म-शक्तियों के विकास आदि की क्षमता उत्पन्न करना ।
- ९ बालको में किसी घटना या क्रिया के पीछे प्राकृतिक तथा स्वाभाविक कारणों को देखने की आदत का विकास करके वैज्ञानिक दृष्टिकोण अपनाने की क्षमता बढ़ाना ।
- १० बालको में अवकाशकालीन रुचियाँ (Hobbies) का विकास करने तथा उनसे मनोरंजन प्राप्त कर सकने की क्षमता उत्पन्न करना ।

उपरोक्त उद्देश्यों की प्राप्ति के लिए हमारा यह कर्तव्य है कि हम बालको को स्वाभाविक वातावरण तथा माधारण अनुभवों की बस्तुओं के निकट सम्पर्क में अधिक-से-अधिक आने दें । पर हमें यह न भूलना चाहिए कि अनुभव तभी महत्त्व का हो सकता है, जब वह हमारे दैनिक आचरण में आवश्यक उपयोगी परिवर्तन करे । अतः बालको को दिये जाने वाले अनुभव उनके आचरण में उपयोगी तथा आवश्यक परिवर्तन करने में समर्थ होने चाहिए । आचरण में इस प्रकार के परिवर्तन लाने के लिए हमें बालको की जिज्ञासा का सुरुचिपूर्ण व्यवस्थित विकास करना चाहिए । उनमें सही-सही सूक्ष्म अवलोकन करने की आदत, तथ्यों को व्यवस्थित ढंग में एकत्रित करने की क्षमता, बौद्धिक सचाई का स्वभाव (गिनी बात पर विचार करते समय अपनी भ्रान्त धारणाएँ, रुचि-अरुचि को छोड़कर पूर्ण-रूपेण अपने व्यक्तित्व को रास्ते की बाधा न होने देने की आदत तथा गिनी बात का ज्ञान न होने पर सचाई के साथ उसे ऐना स्वीकार करने की

आदत), स्वस्थ, सुरुचिपूर्ण, प्रिय व्यवहारों का विकास, व्यावहारिकता आदि का विकास करना आवश्यक है। अतः सामान्य विज्ञान शिक्षक होने के नाते हमें इन बातों का समुचित ध्यान रखना चाहिए।

३ : • पाठ्यक्रम-निर्धारण तथा सहायक सामग्री

बुनियादी शिक्षा तथा सामान्य विज्ञान के पूर्व-वर्णित उद्देश्यों की उपलब्धि के लिए यह आवश्यक है कि सामान्य विज्ञान का पाठ्यक्रम बालक के जीवन से सम्बन्धित हो। उसमें बालक के स्वाभाविक तथा भौतिक वातावरण से ही चुनकर विषय रखे जायें। आजकल शिक्षा में बालक के नज़दीक के साधनों तथा वातावरण का उपयोग करके पाठ्यक्रम को उपयोगी तथा प्रभावपूर्ण बनाने का प्रयत्न किया जाता है। हम बहुधा देखा करते हैं कि आज शालाओं में पढाई जाने वाली अनेक बातें बालक को उसके आस-पास के वातावरण से दूर करने में ही अधिक सहायक होती हैं। इससे बालक के आस-पास की चीजें उसके लिए विदेशी तथा अनजानी बन जाती हैं तथा सुदूर की वस्तुएँ तथा बातें जानी-पहचानी। यह बहुधा इसलिए होता है कि शालाओं में शिक्षक का सम्बन्ध सीधा बालक के जीवन से नहीं होता। यदि नई बातें बालक के अनुभवों के आधार पर या उससे सम्बन्धित करके पढाई जायें तो ऐसा न होगा।

सामान्य विज्ञान का पाठ्यक्रम निर्धारित करने के लिए विभिन्न स्थानों तथा शालाओं में विभिन्न प्रकार की विधियाँ उपयोग में लाई जाती हैं। इनमें से निम्न मुख्य हैं—

१. प्रसंग विधि। इस विधि के अनुसार सामान्य विज्ञान के अन्तर्गत आने वाले विषयों, जैसे भौतिक, रसायन, ज्योतिष-विज्ञान आदि, से कुछ विषय चुन लिये जाते हैं। इन सभी विज्ञानों से प्रमुख-प्रमुख विषयों का चुनाव करके सामान्य विज्ञान का पाठ्यक्रम बनाया जाता है।

२. प्रतिनिधित्व विधि। यह विधि भी प्रसंग विधि के समान ही है। इसमें सभी प्राकृतिक विज्ञानों में से थोड़ी-थोड़ी-सी बातों को

चुनकर सामान्य विज्ञान का पाठ्यक्रम बनाया जाता है।

- ३ स्थानीयता विधि। इस विधि में स्थानीय परिस्थितियों तथा अवस्थाओं के अनुसार ही व्यावहारिक कार्यों की योजना बना ली जाती है।
- ४ वास्तविक बातों के समावेश की विधि। इस विधि के अनुसार केवल प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से उपयोगी बातों का समावेश किया जाता है। इसमें वास्तविक जीवन के लिए उपयोगी तथा दैनिक जीवन की समस्याओं के हल के लिए ही विषय चुनकर रखे जाते हैं।
- ५ केन्द्रिक विधि। इस विधि के अनुसार छोटी कक्षाओं के लिए कुछ विषय तथा प्रकरण चुन लिये जाते हैं तथा क्रमशः ऊँची कक्षाओं में बालकों को इन्हीं विषयों तथा प्रकरणों के सम्बन्ध में अधिक ज्ञान कराया जाता है।
- ६ समवाय विधि। इस विधि के अनुसार पाठ्यक्रम का निश्चय करने के समय शाला में बालकों द्वारा की जाने वाली क्रियाओं से सम्बन्धित वैज्ञानिक बातों का समावेश ही पाठ्यक्रम में किया जाता है।

उपरोक्त विधियों पर विचार करके जब हम अष्टवर्षीय बुनियादी पाठ्यक्रम के सामान्य विज्ञान के पाठ्यक्रम पर दृष्टिपात करते हैं तो पता चलता है कि बुनियादी पाठ्यक्रम के सामान्य विज्ञान के पाठ्यक्रम के निर्धारण में कई विधियों का उपयोग किया गया है। बुनियादी शालाओं के सामान्य विज्ञान के पाठ्यक्रम-निर्धारण में प्रमुखतः समवाय, वास्तविकता, स्थानीयता विधियों का उपयोग किया गया है। इनके साथ-साथ कुछ प्रकरणों, जैसे आसपास के पेड़-पौधे, वायु, जल आदि, के लिए केन्द्रिक विधि का व्यवहार किया गया है। इसमें हमें प्रतिनिधित्व विधि के दर्शन भी होते हैं, जैसे दिन, महीना, ऋतु का ज्ञान (दूमरी कक्षा), चुम्बक के गुण (पाँचवी कक्षा) आदि।

दुनियादी शालाओं के सामान्य विज्ञान के पाठ्यक्रम को पूर्ण करने तथा बालकों के जीवन से सम्बन्धित करके पढ़ाने के लिए हमें बालकों की दैनिक जीवन सम्बन्धी क्रियाओं, जैसे मूलोद्योग की क्रियाएँ, सोने, उठने, नहाने, भोजन करने, कार्यक्रम तथा आयोजन के कार्यान्वयन सम्बन्धी क्रियाएँ आदि, का उपयोग तो करना ही चाहिए। इन क्रियाओं के साथ-साथ हम आवश्यकतानुसार निम्न सावनों का उपयोग भी कर सकते हैं—

१. आस-पास की सड़क, खेत, जंगल आदि। इनमें आग लगने के स्थानों से आग लगने के कारण, उनसे हानियाँ, आग से बचाव के उपाय, इन स्थानों में पुनः जीवन प्रारम्भ होने सम्बन्धी बातें आदि।
२. आसपास के खेत तथा शाला, उद्यान आदि। इनसे भूमि के प्रकार, भूमि-क्षरण, भूमि-संरक्षण, विभिन्न प्रकार के कड़े-मकोड़े, पौधों के लिए आवश्यक नमी, फसलों सम्बन्धी जानकारी आदि कराई जा सकती है।
३. गाँव या शहर की नव-निर्मित इमारतें। इनकी सहायता से मकान आदि बनाने के लिए आवश्यक सामग्री, वायु-वीजन, यदि शहर की इमारत हो तो नल, बिजली आदि का ज्ञान दिया जा सकता है।
४. गाँव या आसपास के तालाब या नाले। इनसे पानी के जीव, कीड़े-मकोड़े तथा उनका जीवन, किनारे की वनस्पतियों आदि का ज्ञान कराया जा सकता है।
५. समाज के लोगों का जीवन। इसका अवलोकन करके लोगों के धन्धे, जैसे मछली मारना, शिकार करना, मुर्गी-पालन, गाय तथा दूध देने वाले जानवरों का पालन तथा डेरी का ज्ञान, लुहारी, बढईगिरी आदि का ज्ञान कराया जा सकता है।
६. आसपास के जंगल का अवलोकन। इससे बालकों को सम्पूर्ण सृष्टि का एक-दूसरे पर निर्भर रहना, वनस्पति तथा जीव-जगत्

पर ऋतुओं का प्रभाव, वनस्पतियों तथा जीवों के जीवन का अध्ययन आदि पढ़ाया जा सकता है ।

इस प्रकार अनेक साधन ऐसे हैं जिनके माध्यम से हम बालकों को उनके आस-पास के वातावरण से परिचित करा सकते हैं । पर यह सब शिक्षक पर निर्भर है । केवल पुस्तक से सामान्य विज्ञान पढ़ाने वाला शिक्षक बालकों का उचित विकास नहीं कर सकता । शिक्षक को तो अपने आस-पास के साधनों का अधिक-से-अधिक उपयोग करना चाहिए । उसे विषयानुसूल उचित साधन का चुनाव भी करना चाहिए । पर्यटन करने के पूर्व तथा वाद में विचार-विमर्श आवश्यक है । समाज के साधनों का उपयोग अभी अनेक शालाएँ नहीं कर रही हैं । उन्हें इस ओर अधिक ध्यान देना चाहिए । ऐसा करने पर ही सामान्य विज्ञान-पाठ्यक्रम का उचित निर्वाह सम्भव है ।

सामान्य विज्ञान-शिक्षण में अनेक प्रकार की सहायक सामग्रियों का उपयोग किया जाता है, जैसे प्रयोग करने के यन्त्र, वैज्ञानिकों के चित्र, पशु-पक्षियों के चार्ट, वस्तुओं के नमूने आदि ।

सहायक सामग्री इन सब सामग्रियों की उचित व्यवस्था रखना आवश्यक है । भारतीय शालाओं में स्थान की कमी रहती है । मूलोद्योग की सामग्री रखने के लिए भी पर्याप्त स्थान की आवश्यकता पड़ती है । महँगी सहायक सामग्री के खरीदने आदि के लिए अनेक शालाओं के पास पर्याप्त धन भी नहीं रहता । अतः शालाओं को प्रयोग के महँगे सामान न खरीदकर साधारण वस्तुओं में अनेक यंत्र बनाने के लिए बालकों को प्रेरणा देते रहना चाहिए । चूँकि अनेक शालाओं में विज्ञान का सामान रखने के लिए अलग से कमरा नहीं होता, अतः सामान्य विज्ञान-शिक्षण भारतीय शालाओं में प्रायः अन्य विषय पढ़ाए जाने वाले कमरे में ही किया जाता है । पर सामान्य विज्ञान-शिक्षण तो अन्य विषयों से भिन्न होता है तथा उसमें अवलोकन तथा प्रयोग आवश्यक रहते हैं । अतः शिक्षकों को इस ओर अधिक ध्यान देना चाहिए तथा आवश्यकता-

नुसार विभिन्न प्रकार की सहायक सामग्री का उपयोग करना चाहिए। सामान्य विज्ञान-शिक्षण के समय निम्न सहायक सामग्री का उपयोग किया जा सकता है—

१. प्रयोग करने के यंत्र। थर्मामीटर, वर्षामापक यंत्र, तराजू, बैरोमीटर, काँच की नली, काँच का वरतन आदि।
२. चित्र तथा चार्ट। सामान्य विज्ञान-शिक्षण में प्रसिद्ध भारतीय तथा पाश्चात्य वैज्ञानिकों के चित्रों की सहायता भी समयानुसार ली जा सकती है। इसके साथ पानी शुद्ध करने, बीमारियों के फैलने तथा उनसे बचने सम्बन्धी, मच्छर, कीड़े-मकोड़ों के जीवन-सम्बन्धी चार्ट आदि का उपयोग भी रोचक रहता है। ये चार्ट आजकल बाजार में सरलता से प्राप्त किये जाते हैं। यदि शाला में इन्हें खरीदने के लिए धन न हो तो बालकों की सहायता से कुछ चार्ट शिक्षक को स्वयं तैयार करके शाला में रखने चाहिए।
३. प्राकृतिक वस्तुओं के चित्र, ग्राफ तथा पोस्टर। भील, पर्वत, खदान, विशेष प्रकार के पेड़-पौधे आदि के चित्र या फोटो मासिक, साप्ताहिक पत्र-पत्रिकाओं में आते रहते हैं। इन्हें एकत्रित करने के लिए बालकों को प्रेरणा देनी चाहिए। बाजार में भी ये बड़े आकार में प्राप्त हो जाते हैं। यदि शाला के पास पर्याप्त धन हो तो इन्हें खरीदा जा सकता है।

आजकल समाज-सेवा, समाज-कल्याण, चिकित्सा, कृषि आदि विभाग अनेक प्रकार के पोस्टर समय-समय पर वितरित किया करते हैं। इनमें भोजन, फसल, स्वास्थ्य, रहन-सहन सम्बन्धी बातों का विवरण रहता है। शाला के शिक्षकों तथा बालकों को इन्हें एकत्रित करते रहना चाहिए।

अनेक वैज्ञानिक सिद्धान्तों को समझने के लिए ग्राफ कागज पर बने चित्रों का उपयोग भी किया जा सकता है। भोजन के तत्त्व, भोज्य पदार्थों के गुण, ताप आदि को ग्राफ की सहायता

- ये अच्छी तरह समझाया जा सकता है। ग्राफ के उपयोग में बालको को तर्क द्वारा तथ्यों की समझने में सहायता मिलती है।
४. रेखा-चित्र। यंत्रों की बनावट, विभिन्न प्रकार के प्रयोग, कार्य-विधि आदि को स्पष्ट करने के लिए रेखा-चित्रों का उपयोग भी सहायक होता है। इसके लिए रंग-बिगने चाँको का उपयोग भी किया जा सकता है।
 ५. मॉडल। शिक्षक की सहायता तथा निर्देशन में बालक अनेक यंत्रों, जैसे बिजली की घण्टी, कैमरा, दारिद के अंग आदि, के मॉडल तैयार कर सकते हैं। ये मॉडल बनाने के लिए टीन, कागज, रई, लकड़ी, लोहे आदि का उपयोग किया जा सकता है। मॉडल बनाने के लिए बालको को हमेशा प्रेरित करते रहना चाहिए। इससे उनमें वैज्ञानिक प्रवृत्ति का विकास होता है। बुनियादी मालाओं में तो अनेक प्रकार के मॉडल तैयार कराए जा सकते हैं। बालको को मूलोद्योग में चीजें बनाना सिखाया ही जाता है। अतः वैज्ञानिक वस्तुओं का निर्माण करना मिलाने में विशेष कठिनाई न होगी।
 ६. वस्तुओं का एकत्रीकरण। बालको में समग्र-प्रवृत्ति होती है। इस प्रवृत्ति का उचित उपयोग करके बालको को मिट्टी के नमूने, फसलों, पत्थरों, धातुओं, कीड़े-मकोड़ों, फूलों आदि के नमूने एकत्रित करने के लिए प्रेरित किया जा सकता है। कीड़े-मकोड़ों को शीशियों में, पत्तों, फूलों आदि को कापियों के पत्रों आदि में तथा मिट्टी, फमल, धातु आदि के नमूनों को अन्य छोटे-छोटे बरतनों या डिब्बों में सुरक्षित रखा जा सकता है। चूंकि नर्मी भारतीय शालाओं में विज्ञान के लिए धूलग से कमरा नहीं होता, अतः प्रत्येक कक्षा अपनी बैठने की जगह का एक कोना नमूने की वस्तुएँ सुरक्षित रखने तथा प्रदर्शित करने के लिए दे सकती है। हमने बालक वस्तुओं की देखभाल तथा उनका ग्राह करना

सीखेंगे। साथ ही शिक्षक जब कभी इन वस्तुओं का उपयोग किसी प्रकरण तथा विषय पढ़ाते समय करेगा तब बालक बहुत प्रसन्न होंगे तथा आत्म-गौरव का अनुभव करेंगे। बालक अपने या कक्षा के एलबम भी तैयार कर सकते हैं। यदि पर्याप्त स्थान हो तो एक संग्रहालय भी स्थापित किया जा सकता है।

७. अजायबघर। यदि अच्छी व्यवस्था हो तथा रुचि से काम किया जाय तो शालाओं में अजायबघर भी तैयार किया जा सकता है। इसमें आसपास पाए जाने वाले पक्षी आदि रखे जा सकते हैं। शाला में पढ़ने वाले बालक कभी-कभी अपने पालतू पशु-पक्षी भी थोड़े समय के लिए अन्य बालकों के प्रदर्शन हेतु इस अजायबघर में रख सकते हैं। इससे बालकों का अन्य जीवों के प्रति प्रेम-भाव बढ़ता है तथा आस-पास पाए जाने वाले पशु-पक्षियों के जीवन, आदतों सम्बन्धी ज्ञान की वृद्धि भी होती है।

८. ऋतु-स्टेशन। ऋतु, हवा आदि के ज्ञान के लिए बालक शिक्षक की सहायता से ऋतु-स्टेशन भी शाला में ही तैयार कर सकते हैं। इसमें अधिक व्यय भी नहीं होता। इसके लिए आवश्यक यंत्रों को हर स्थान में मिलने वाली सामग्री की सहायता से बनाया जा सकता है। बालक इस ऋतु-स्टेशन में प्रतिदिन की हवा की दिशा, बहाव, तापमान आदि का ज्ञान सरलता से कर सकते हैं।

९. फिल्म प्रोजेक्टर व एपिडाइस्कोप। हमारे देश में तो बहुत कम शालाओं को इन यंत्रों का उपयोग करने का सौभाग्य प्राप्त है, पर विदेशों में इनका उपयोग बहुत किया जाने लगा है। इनकी सहायता से विज्ञान-सम्बन्धी समाचार तथा विभिन्न प्रक्रियाओं सम्बन्धी बातों की अच्छी जानकारी बालकों को कराई जा सकती है।

सहायक सामग्री के साथ-साथ शिक्षक उपयोगी सरल पुस्तको, उदाहरणों, कहानियों, कहावतों आदि की सहायता भी आवश्यकतानुसार ले सकते हैं। इनसे विषय रोचक, प्रभावपूर्ण तथा मजबूत बन जाता है। शाला में एक 'प्रश्न तथा उत्तर सन्दूक' भी तैयार किया जा सकता है। इसके लिए कक्षा में दो छोटे-छोटे सन्दूक रखने चाहिए। एक सन्दूक में मोटे कार्ड पर प्रश्न तथा दूसरे में उनके उत्तर लिखकर रखे जाते हैं। फिर बालको से प्रश्न वाले सन्दूक से कार्ड निकालने तथा दूसरे सन्दूक में उनके सही उत्तर ढूँढने के लिए कहा जाता है। इससे बालको में रुचि तथा क्रियात्मकता बनी रहती है।

४ . सामान्य विज्ञान शिक्षण-विधियाँ

सामान्य विज्ञान शिक्षण के लिए अनेक विधियों का उपयोग किया जा सकता है, क्योंकि बालक विभिन्न बातों की जानकारी विभिन्न विधियों से करते हैं। हम किसी भी विधि से सामान्य विज्ञान पढ़ाएँ, पर प्रभावपूर्ण तथा अच्छे शिक्षण के लिए शिक्षक तथा बालक का अच्छा सम्बन्ध तथा साम्य स्थापित होना आवश्यक है। यह तभी सम्भव है जब बालक तथा शिक्षक लगातार स्वतंत्र वातावरण में क्रियाएँ करें, सोचें-विचारें तथा विचारों का आदान-प्रदान करें। इसके लिए यह आवश्यक है कि बालको को सोचने-विचारने, बोलने तथा क्रिया करने के माध्यम से आगे बढ़ने तथा आत्माभिव्यक्ति के अवसर दिये जायें। इससे बालको के हाथ तथा मस्तिष्क दोनों का प्रभावपूर्ण तथा उपयोगी महयोग सम्भव होगा। सामान्य विज्ञान में निम्न विधियों को अपनाकर शिक्षण प्रभावपूर्ण, क्रियाशील तथा उपयोगी बनाया जा सकता है—

- १ प्रयोग विधि। बालको में जाँच-पड़ताल के बाद तथ्यों को ग्रहण करने या न करने के गुणों का विकल्प प्रयोग करने के प्रसिद्ध या आदत डालने से ही किया जा सकता है। प्रयोग तो वैज्ञानिक विधि का प्राण है। बिना प्रयोग के हम सामान्य विज्ञान-शिक्षण को प्रभावपूर्ण तथा उपयोगी नहीं बना सकते। बुनियादी शिक्षा

भी प्रयोग को महत्त्व देती है। कृषि करते समय विभिन्न प्रकार के खादों का प्रभाव, अच्छे बीजों की पहचान, सिंचाई तथा कलम काटने और लगाने, पानी तथा हवा के घटकों की जानकारी करने, धातुओं तथा अधातुओं के गुणों का ज्ञान कराने आदि के लिए प्रयोग सरलता से किये जा सकते हैं। हाँ, धातक तथा बहु-मूल्य यंत्रों, विजली या विपैले रसायनों की सहायता से बालकों से प्रयोग कराने से पहले शिक्षक को प्रयोग का प्रदर्शन अवश्य करना चाहिए। साथ ही बालकों को ध्यान में रखने योग्य सावधानियों की जानकारी अच्छी तरह करा देनी चाहिए। ऐसी वस्तुओं की सहायता से किये जाने वाले प्रयोग शिक्षक की देख-रेख में ही होने चाहिए। विभिन्न प्रकार के प्रयोग करते समय जहाँ तक हो दैनिक जीवन में काम में लाए जाने वाले साधारण वस्तुओं तथा सामानों का उपयोग करना चाहिए। इससे बालक यह प्रयोग घर पर दुहराने के लिए प्रेरित होंगे।

२. अवलोकन विधि। सामान्य विज्ञान शिक्षण में दैनिक जीवन के स्वाभाविक वातावरण तथा वैज्ञानिक अनुभवों का सूक्ष्म तथा विधिवत् अवलोकन बड़ा उपयोगी तथा महत्त्वपूर्ण है। अतः हमें इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि बालकों को विधिवत् अवलोकन करने, अवलोकन के बाद अनुभवों को पुनः स्मरण करने, तथ्य टीपने, इन तथ्यों के आधार पर नियमीकरण या परिणाम पर पहुँचने के अवसर दिये जायें। स्वाभाविक पदार्थ, जैसे भूमि, खनिज, चट्टान, स्वाभाविक दृश्य या घटनाएँ, जैसे इन्द्रधनुष, ओस, कुहरा, विभिन्न प्रकार की वनस्पतियाँ तथा पशु-पक्षी, तारे, चन्द्रमा आदि का विधिवत् अवलोकन कराया जा सकता है। वस्तुओं के गुण जानने, उनकी वृद्धि के समय होने वाले परिवर्तनों को जानने, जानवरों तथा पक्षियों की आदतों का ज्ञान करने तथा प्रयोग के परिणामों की जानकारी के लिए भी अवलोकन

कराए जा सकते हैं। वास्तव में बिना सूक्ष्म अवलोकन के इन बातों का समुचित ज्ञान बालको को हो भी नहीं सकता। हमें इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि बालक अपने अवलोकनों का रिकार्ड रखें तथा अपने साथियों तथा शिक्षकों से उन पर विचार-विमर्श करें। बालको को सही-सही तथा बारीकी से अवलोकन करने की आदत पड़ना भी आवश्यक है। अवलोकन करने के अभ्यास से बालको की सही अवलोकन करने की क्षमता का विकास होना चाहिए। वास्तव में यदि अवलोकन करने में सावधानी रखी जाय तो बालक अपने आसपास के वातावरण से ही अनेक बातें सीख सकते हैं। अवलोकन के लिए पर्यटन बड़े उपयोगी सिद्ध हो सकते हैं।

३. योजना विधि। सामान्य विज्ञान-शिक्षण के लिए अनेक प्रकार की छोटी तथा बड़ी योजनाएँ बनाई जा सकती हैं। योजना-कार्य विचार-विमर्श का रूप भी ले सकता है। सामान्य विज्ञान में घरों की परिस्थितियों की जानकारी, व्यक्तिगत स्वास्थ्य-नुधार, स्वास्थ्य-पत्रिका, सरदी से बचाव के उपाय आदि से सम्बन्धित योजनाएँ कार्यान्वित की जा सकती हैं। सम्पूर्ण कक्षा सरदी के कारण तथा उससे बचने के उपायों से सम्बन्धित नाटक या प्रहसन लिखने, अभ्यास करने तथा प्रदर्शित करने की योजना बना सकती है। बुनियादी शालाओं की ऊँची कक्षाओं में तो अनेक प्रकार की योजनाएँ सरलता से कार्यान्वित की जा सकती हैं। बालक पोड़े-मकोड़ों की चमड़ी, पत्त आदि तथा पेड़-पौधों के पत्ते, जड़े, फूल आदि इकट्ठे करने की योजना कार्यान्वित करने में बड़ी रुचि लेंगे। पर शिक्षक को बालको की रुचियों का ध्यान रखना चाहिए तथा इस बात के लिए प्रयत्नशील रहना चाहिए कि बालको की रुचि बनी रहे तथा ठीक-ठीक विवसित भी हो।

बुनियादी शालाओं में बुविधानुसार निम्न योजनाएँ भी

कार्यान्वित की जा सकती हैं—(१) पालतू जानवरों तथा पक्षियों का प्रदर्शन । (२) अवकाशकालीन रुचियों (Hobbies) का प्रदर्शन । (३) बागवानी । (४) तितली तथा अन्य छोटे कीड़े-मकोड़ों का एकत्रीकरण । (५) कक्षा-संग्रहालय । (६) फसलों, फलों आदि की कहानी लिखना । (७) सीप की वस्तुएँ बनाना । (८) मूलोद्योग से निर्मित वस्तुओं की कहानी लिखना । (९) ऋतु, दिन-रात आदि की जानकारी करना । (१०) आकाश की बातों का पता लगाना, जैसे तारे, चन्द्र, मूर्य आदि । (११) पृथ्वी की कहानी । (१२) पूर्व-ऐतिहासिक जानवरों तथा जीवों की जानकारी प्राप्त करना । (१३) सृष्टि का आक्सीजन, नाइट्रोजन, कार्बन चक्र । (१४) भौतिक विज्ञान में मानव-सभ्यता के लिए क्या किया । (१५) गाँव की सफाई । (१६) मलेरिया-विरोधी अभियान । (१७) हवा का दबाव और उसके नियम । (१८) जल-प्राप्ति के साधन तथा पीने के लिए शुद्ध जल की व्यवस्था ।

इसी तरह की अनेक योजनाओं को स्थानीय सुविधा तथा आवश्यकतानुसार किया जा सकता है । पर हमें बालक की रुचि का ध्यान रखना चाहिए तथा योजनाओं की सामाजिक उपयोगिता-बढ़ाने का प्रयत्न करना चाहिए । योजनाओं को सामाजिक दृष्टि से उपयोगी बनाने से बालको में अपने आस-पास के वातावरण के प्रति वैज्ञानिक दृष्टिकोण का विकास होगा ।

४. समस्या विधि । वर्तमान काल में विज्ञान-शिक्षण में वैज्ञानिक बातों की विस्तृत जानकारी की अपेक्षा विज्ञान के प्रमुख सिद्धान्त वतलाने की ओर अधिक महत्त्व दिया जाता है । वास्तव में बुनियादी शाला के जहाँ तक छोटे बालकों का सम्बन्ध है उन्हें वैज्ञानिक बातों की विस्तृत जानकारी कराने की अपेक्षा वैज्ञानिक दृष्टिकोण देने तथा अच्छी वैज्ञानिक आदतें डालने की ओर अधिक ध्यान दिया जाना चाहिए । उन्हें प्रारम्भ से ही अपने ज्ञान का

उपयोग नई तथा अनजानी परिस्थितियों तथा समस्याओं को हल करने के लिए प्रेरित करना चाहिए। बालको को सही सोचने, अच्छे-बुरे की पहचान करने तथा तथ्यों के आधार पर उचित निष्कर्षों पर पहुँचने का अभ्यास कराया जाना अधिक महत्वपूर्ण है। इस कार्य में समस्या-विधि बड़ी उपयोगी तथा सहायक होती है। सामान्य विज्ञान के कार्य को कुछ बड़ी तथा कुछ छोटी समस्याओं में विभाजित किया जा सकता है। समस्या-विधि में शिक्षण करते समय हमें इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि बालको के समक्ष समस्या स्पष्ट रूप से रखी जाय, बालक समस्या के हल के समय प्रमुख बातों की ओर ही अधिक ध्यान दे तथा व्यर्थ के विस्तार से बचे। समस्याओं पर विचार करने के लिए कक्षा को दलों में भी विभाजित किया जा सकता है। पर समस्या-विधि से शिक्षण करने के लिए बालको के स्वयं पढ़ने योग्य पुस्तकें अधिक सख्या में होनी चाहिए। तभी हम बालको को समस्या से सम्बन्धित बातों का अध्ययन करके, विचार-विमर्श करके हल निकालने के लिए प्रेरित कर सकते हैं। समस्या-विधि के शिक्षण से बालको में आपसी सहयोग से कार्य करने तथा विवेक-बुद्धि से काम लेने की आदत पड़ती है। इनमें उनका आत्म-विश्वास भी दृढ़ होता है।

५. इकाई विधि। इस विधि में पाठ्यक्रम को अनेक छोटे तथा बड़े खण्डों में विभाजित किया जाता है। इन खण्डों का अध्ययन सम्पूर्ण कक्षा या दल करते हैं। प्रायः प्रत्येक कक्षा के लिए कुछ प्रमुख तथा कुछ छोटी इकाइयाँ तैयार की जाती हैं। वृद्धा सामाजिक विज्ञान तथा वनस्पति विज्ञान की इकाइयाँ बनाना सरल होता है। इन इकाइयों का सम्बन्ध सामाजिक अध्ययन या अन्य विषयों की इकाइयों से भी हो सकता है, जैसे सामाजिक अध्ययन के 'हमारा प्रदेश या देश' इकाई के अन्तर्गत सामान्य विज्ञान में सम्बन्धित

ऋतु तथा जलवायु, यातायात के साधन, फसलें, जानवर, पक्षी आदि छोटी इकाइयों का अध्ययन किया जा सकता है। इकाई विधि से सभी विषयों की शिक्षा देने में सुविधा होती है। पर शिक्षक यदि चाहे तो छोटी-छोटी इकाइयाँ भी बना सकते हैं, जैसे पानी, हवा, सरल मशीनें, हमारे पालतू जानवर, बिजली उत्पन्न करने वाले साधन, लोहे की कहानी, आदि।

इकाई विधि से शिक्षण करते समय पाँच पदों का ध्यान रखना चाहिए। इनका विस्तृत विवेचन सामाजिक अध्ययन-शिक्षण-विधियों के अध्याय में दिया गया है।

६. स्वयं-ज्ञान विधि। इस विधि के प्रतिपादन करने वाले इंग्लैंड के रसायन-शास्त्र के प्रोफेसर आर्मस्ट्रांग हैं। उन्होंने इस विधि के सम्बन्ध में कहा है कि “पढ़ाने की स्वयं खोज विधि वह प्रणाली है जो बालक को यथासम्भव एक अन्वेषक की स्थिति में ले आती है। इसमें केवल वस्तुओं के विषय में न कहा जाकर उनकी खोज को आवश्यक माना जाता है।”

इस प्रकार हम देखते हैं कि इस विधि से शिक्षण करने से बालक को स्वयं खोज करने तथा निष्कर्षों तक पहुँचने के लिए अवसर दिये जाते हैं तथा प्रेरित किया जाता है। इस विधि में बालकों के सामने अनेक समस्याएँ उपस्थित की जाती हैं। इन समस्याओं के हल के लिए बालकों को आवश्यक निर्देश शिक्षक दे देता है। इन निर्देशों के आधार पर बालक स्वयं प्रयोग करते हैं तथा समस्याओं के हल खोजते हैं। इस विधि से शिक्षण के लिए बहुत ही कुशल शिक्षक होना चाहिए। इस विधि से शिक्षण करने से बालकों में कष्ट सहने, आत्म-विश्वास, आत्म-नियंत्रण, तीव्र निरीक्षण, तर्क तथा उचित मूल्यांकन करने, स्वतन्त्र विचार करने आदि की शक्तियों का समुचित विकास होता है। पर इस विधि से शिक्षण में समय तथा धन भी बहुत लगता है। इस

विधि में बालको में ऐसी झूठी धारणा भी बनने का भय रहता है कि खोज उन्होंने ही की है। पर इन दोषों के होते हुए भी यदि इस विधि का अच्छी तरह उपयोग किया जाय तो सामान्य विज्ञान-शिक्षण की दृष्टि से यह बड़ी उपयोगी विधि है। यह विधि प्रयोग-विधि से मिलती-जुलती ही है।

- ७ कार्य-विधि या एमाइनमेण्ट विधि। इस विधि में डाल्टन विधि का उपयोग किया जाता है। डाल्टन विधि के समान इसमें सम्पूर्ण पाठ्यक्रम को मासिक, अर्ध-मासिक और साप्ताहिक कार्यों में बांट दिया जाता है। प्रत्येक बालक को अलग-अलग कार्य दिया जाता है तथा कार्य के साथ-साथ पुस्तकें पढ़ने, प्रयोग करने, अवलोकन करने आदि सम्बन्धी आवश्यक निर्देश दे दिये जाते हैं। एक हफ्ते का कार्य पूरा होने पर उसे आगे का कार्य दिया जाता है। इसमें बालक को इच्छानुसार कार्य करने की छूट रहती है, केवल उसे इस बात का ध्यान रखना पड़ता है कि सप्ताह का कार्य सप्ताहान्त तक अवश्य पूर्ण होना चाहिए।

हमारी बुनियादी शालाओं में भी हम इस विधि का उपयोग उच्च कक्षाओं, जैसे छठी से आठवी कक्षाओं, तक कर सकते हैं, क्योंकि इन कक्षाओं के बालक स्वयं अव्ययन तथा प्रयोग आदि कर सकते हैं तथा कार्य की जिम्मेदारी भी ले सकते हैं। इस विधि से शिक्षण के लिए अच्छा बालोपयोगी पुस्तकालय होना आवश्यक है। शिक्षको को भी पहले से ही कार्य का विभाजन तथा आवश्यक निर्देश बनाकर रखना पड़ेगा।

इन विधियों के अतिरिक्त पाश्चात्य देशों में निरीक्षण विधि, सामाजिक दल विधि, विचार-विमर्श विधि, विभागीय विधि आदि अनेक विधियों का उपयोग सामान्य विज्ञान-शिक्षण में किया जाता है। ये विधियाँ न केवल सामान्य विज्ञान वरन् सभी विषयों के शिक्षण के लिए उपयोगी निम्न होती हैं। हमारी बुनियादी शालाओं में समाज, उद्योग तथा प्रकृति की विभिन्न प्रक्रियाओं के माध्यम से शिक्षा देने की कल्पना की गई है।

इन प्रक्रियाओं से स्वाभाविक रूप से समवायित होने वाली बातों का समावेश ही दुनियादी शालाओं के सामान्य विज्ञान के पाठ्यक्रम में रखा गया है; जैसे कताई-बुनाई उद्योग की विभिन्न क्रियाओं से कपास तथा उससे सम्बन्धित बातें, सिंचाई, वर्षण, लीवर, विभिन्न रंगों का ज्ञान, रासायनिक परिवर्तन, ताप के सु तथा कु चालक, गति, तौल आदि का ज्ञान सरलता से दिया जा सकता है। प्राकृतिक निरीक्षण से वर्षा, इन्द्रधनुष, ओस, बादल, तारे, सूर्य, चन्द्रमा, मौसम, मिट्टी, चट्टान, खनिज, पशु-पक्षी आदि से सम्बन्धित बातें सिखाई जा सकती हैं। स्वस्थ जीवन के अभ्यास की क्रियाओं के आधार पर भोजन के तत्त्व, शरीर की सफाई, स्नान, वस्त्र, सोना, उठना, वायु, जल, रोगी की सेवा आदि अनेक बातों का ज्ञान दिया जा सकता है। कृषि या वागवानी के माध्यम से फसल, पौधों, वनस्पतियों के लिए आवश्यक तत्त्व, पेड़-पौधों के अंग तथा कार्य, खाद की आवश्यकता, प्रकार तथा उपयोग आदि पढ़ाया जा सकता है। इस प्रकार दुनियादी शालाओं में जीवन की ठोस क्रियाओं के आधार पर सामान्य विज्ञान का ज्ञान कराया जाता है। पर इस समवायित विधि से ज्ञान देने के लिए हमें उपरोक्त विभिन्न विधियों में से अधिक-से-अधिक विधियों का उपयोग करना चाहिए। इन विधियों का कब तथा कैसे उपयोग करना है यह शिक्षक-विशेष की कार्य-क्षमता तथा कार्य-शैली पर निर्भर है।

सामान्य विज्ञान-शिक्षक के लिए ध्यान में रखने योग्य बातें

1. हमारे देश की शालाओं में स्थान, धन तथा सामान्य विज्ञान से सम्बन्धित आवश्यक सामग्री की कमी रहती है। अतः दुनियादी शालाओं के शिक्षकों को अपने आसपास उपलब्ध होने वाली सामग्री का उपयोग करके ही शिक्षण करना चाहिए।
2. सामान्य विज्ञान-शिक्षण के लिए विज्ञान-सम्बन्धी विशेष योग्यता प्राप्त शिक्षक होना आवश्यक नहीं है और न देश की सभी प्राथमिक तथा पूर्व-माध्यमिक या सीनियर वेसिक शालाओं में ऐसे शिक्षक दिये जा सकते हैं। अतः सभी शिक्षकों को सामान्य

विज्ञान-शिक्षण विश्वास तथा बिना डर के करना चाहिए । सामान्य विज्ञान-शिक्षण अन्य विषयों के शिक्षण से कोई बहुत भिन्न नहीं है ।

३. शिक्षकों को स्वयं सामान्य विज्ञान की कुछ पुस्तकें पढ़ते तथा प्रयोग करते रहना चाहिए ।
४. अवसर मिलने तथा सुविधा होने पर पास की किसी माध्यमिक शाला के विज्ञान-शिक्षक से सम्पर्क बनाए रखना उपयोगी सिद्ध होगा ।
५. साधारणतः समाज में पाई जाने वाली वस्तुओं का उपयोग करके मामूली यंत्र या वस्तुएँ बनाने के लिए बालकों को प्रेरित करते रहना चाहिए ।
६. बालकों को प्रयोग करने के लिए अवसर देने चाहिए ।
७. बालकों को अवलोकन करने की विधि में दक्ष करने का प्रयत्न करना चाहिए । जैसे-जैसे बालक ऊँची कक्षाओं में जायें, वैसे-वैसे उनकी सही-सही अवलोकन करने की क्षमता की वृद्धि होनी चाहिए ।
८. समय-समय पर कक्षा-प्रदर्शनी का आयोजन अवश्य करना चाहिए ।
९. कभी-कभी वैज्ञानिकों की जीवनी या किसी आविष्कार की कहानी का नाट्य-प्रदर्शन करने के लिए बालकों को प्रेरित करना चाहिए ।
१०. सुविधा तथा साधन होने पर 'विज्ञान पत्रिका' निकालने के लिए बालकों को प्रेरणा देनी चाहिए ।
११. प्रत्येक शाला में विज्ञान-समिति तथा विज्ञान-क्लब बनाने का प्रयत्न करना चाहिए ।
१२. बालकों में सामान्य विज्ञान-शिक्षण में प्राप्त ज्ञान को बुद्धिपूर्वक अपने तथा सामाजिक जीवन की सुरक्षा तथा उन्नति के लिए उपयोग में लाने की आदत डालने की कोशिश करते रहना चाहिए ।

अध्याय ४

गणित-शिक्षण

गणित के सम्बन्ध में विद्वानों के विभिन्न मत हैं। सामान्य जनता में कुछ लोग इसे अकों का उपयोग मानते हैं। अन्य इसे विज्ञान के सिद्धान्तों तथा सूत्रों के रूप में देखते हैं। इनके अतिरिक्त

गणित क्या है ? कुछ अन्य व्यक्ति रेखागणित के रूप में, इसे आधुनिक इमारतों की कृति के रूप में देखते हैं।

यह तो सामान्य तथा साधारण जनता की बात हुई। पर गणितज्ञ भी गणित को अनेक रूपों में देखते हैं। कुछ विद्वान् इसे विधि तथा आकृति सम्बन्धी भावनाएँ तथा विचार व्यक्त करने वाली कला मानते हैं। अन्य विद्वान् इसे विज्ञान के सिद्धान्तों का आधार मानते हैं। इनके अलावा अनेक विद्वान् गणित तथा तर्कपूर्ण सोचने की क्रिया में समानता स्थापित करते हैं। इन विद्वानों तथा सामान्य जनता के गणित-सम्बन्धी विचारों पर यदि अच्छी तरह मनन किया जाय तो गणित की परिभाषा का स्वरूप स्थिर किया जा सकता है। वास्तव में गणित किसी विशेष प्रकार के विचारों को व्यक्त करने वाली भाषा है। इस रूप में गणित एक भाषा का रूप ले लेता है। हमारे अनेक विचार वस्तुओं के गुणों से सम्बन्धित रहते हैं, जैसे केला, रसगुल्ला आदि मीठे, आग गरम, पानी, बरफ ठण्डे आदि। इससे हम इन वस्तुओं को उनके मीठे, गरम, ठण्डे आदि गुणों के आधार पर जानते हैं। हमारी इस भाषा का बहुत-सा अंश गुणात्मक ही रहता है। पर इसके साथ-साथ हम अन्य भाषाओं द्वारा भी अपने विचार व्यक्त करते हैं, जैसे संगीत, चित्रकला, मूर्तिकला, स्थापत्य-कला आदि। इन सभी

साधनों या भापाओं द्वारा हम अपने अनेक विचार तथा भावनाएँ दूसरों को बतलाते या व्यक्त करते हैं। इसी प्रकार सख्यात्मक भापा के रूप में भी, जिसे हम गणित कहते हैं, हम अपने विचार प्रकट करते हैं। हमारे जीवन में प्रतिदिन ऐसे अवसर आते रहते हैं जब हमें सख्या का उपयोग करना पड़ता है, जैसे मकान का किराया देते समय, रिक्शा वाले को पैसे देते समय, किसी कार्य के लिए दिनांक या तिथि निश्चित करते समय, कपड़ा या साग-भाजी खरीदते समय आदि। इस दृष्टि से गणित सख्या की भापा है। यह सख्या की भापा हमारे विचारों को अन्य भापाओं की अपेक्षा अधिक स्पष्ट, निश्चित तथा प्रभावपूर्ण बनाती है। अन्य भापाएँ इतनी निश्चित तथा स्पष्ट नहीं होती। इसीलिए आज के वैज्ञानिक ममार में गणित का अधिक महत्त्व है। आज तो हम बिना गणित के कोई समस्या या योजना पर विचार ही नहीं कर पाते। इतना ही नहीं, वह समय अब निकट ही है जब गणित के अच्छे ज्ञान के बिना हम अच्छे नागरिक नहीं बन सकेंगे, क्योंकि शीघ्रता में परिवर्तनशील नई सामाजिक परिस्थितियाँ हमें शीघ्रत, अधिकतम, न्यूनतम आदि रूपों में सोचने तथा अधिक-से-अधिक गणना तथा लेखा करने के लिए बाध्य करती जा रही हैं। फल-स्वरूप जिस प्रकार आज हम लिखना तथा पढ़ना, अच्छे नागरिक बनने तथा सामाजिक जीवन को अच्छा बनाने के लिए आवश्यक समझते हैं, उसी प्रकार भविष्य में गणित भी हमारे लिए उतना ही आवश्यक हो जायगा।

गणित का महत्त्व
तथा आवश्यकता

गणित के विकास के महत्त्व तथा आवश्यकता के
सम्बन्ध में हम निम्न दृष्टिकोणों से विचार कर
सकते हैं—

१. व्यावहारिक महत्त्व। हमारे वर्तमान जीवन में जितना काम गणित से पड़ता है शायद ही किसी अन्य विषय से इतना पड़ता हो। वास्तव में हम अपना जीवन-निर्वाह बिना गणित के ज्ञान के अच्छी तरह नहीं कर सकते। हमें यदि लिखना-पढ़ना न भी

आता हो तो भी हम अपना काम चला लेंगे, पर बिना गिनती या गणना सीखे हमारा जीवन नहीं चल सकता। यदि हमे गणित न आये तो घर में कितने वच्चे, जानवर, रुपये, वस्तुन आदि हैं इसका लेखा रखना भी कठिन हो जायगा। मजदूर अपनी मजदूरी ही न गिन पाएगा। भोजन बनाते समय मिर्च, नमक, मसाला, घी, तेल आदि का परिमाण निश्चित करना कठिन हो जायगा। बढई मेज या अन्य सामान निश्चित माप का न बना सकेगा, दरजी हमारे कपड़े किसी भी आकार तथा नाप के चीकर दे देगा। दवाई हम कितनी भी पी लेंगे। इस तरह हम देखते हैं कि हमारे व्यक्तिगत जीवन में हम बिना गणित के अपना काम नहीं चला सकते। बिना गणित के ज्ञान के हम सिनेमा के पैसे नहीं दे सकते, यात्रा के लिए टिकट नहीं खरीद सकते, बाजार-हाट ठीक से नहीं कर सकते, आदि। अब सामाजिक जीवन की दृष्टि से यदि हम गणित पर विचार करें तो हमें पता चलेगा कि समाज के स्वास्थ्य, सुरक्षा, यातायात आदि, सभी बातों की उचित व्यवस्था के लिए हमे गणित का पहले की अपेक्षा अधिक अच्छा ज्ञान होना आवश्यक है। आज का समाज बिना गणित के ज्ञान के सुचारु रूप से उपयुक्त व्यवस्था नहीं कर सकता। आज प्रायः प्रतिदिन समाचारपत्रों, प्रतिवेदनों, रेडियो, सिनेमा आदि सभी साधनों द्वारा जनता के सामने संख्यात्मक भाषा में अनेक विचार प्रस्तुत किये जाते हैं। भविष्य में इसकी संख्या तो और भी बढ़ जायगी। अतः अब हमें सामाजिक जीवन के विकास, सुव्यवस्था तथा उन्नति के लिए भी गणित का अच्छा तथा पहले की अपेक्षा अधिक ज्ञान आवश्यक है।

२. सांस्कृतिक महत्त्व। हमारी आज की वैज्ञानिक सभ्यता का निर्माण गणित के कारण ही सम्भव हुआ है। बिना गणित के ज्ञान के हम आज ससार में होने वाले विकास तथा परिवर्तनों

को ठीक-ठीक नहीं समझ सकते। इनके आधारभूत वैज्ञानिक नियमों की जानकारी के लिए गणित का ज्ञान आवश्यक है। वैज्ञानिक नियम ही क्यों, सामाजिक तथा आर्थिक व्यवहारों का ज्ञान भी बिना गणित के होना सम्भव नहीं। अतः यह आवश्यक है कि बालको को मानव-सभ्यता को विकसित करने वाली क्रियाओं में समुचित योगदान देने योग्य बनाने के लिए उन्हें गणित के सामान्य सिद्धान्तों की आवश्यक जानकारी करा दी जाय। वर्तमान काल में गणित के सांस्कृतिक महत्त्व के बढ़ते जाने के कारण ही श्री युग ने कहा है कि आज की इस लौह, भाप तथा विजली की भौतिक सभ्यता में गणित का आधार अत्यावश्यक है। यह सभ्यता गणित की आधार-शिला हटते ही नष्ट हो जायगी। वास्तव में किसी भी आविष्कार की सम्भावनाएँ पहले कागज पर गणित की सहायता से आँकी जाती हैं। गणित द्वारा गणना के आधार पर यह पता लगाया जाता है कि क्रिया सम्भव है या नहीं। गणना द्वारा क्रिया सम्भव सिद्ध होने पर ही प्रयोग प्रारम्भ किये जाते हैं। इसीलिए प्रो० बाल ने कहा है कि “एक अन्वेषक के लिए नया अनुमन्धान करना तब तक कठिन है जब तक कि वह गणितज्ञ न हो।” इस प्रकार हम देखते हैं कि विश्व के प्रत्येक क्षेत्र में हो रहे परिवर्तनों तथा विकासों का आधार गणित ही है।

- ३ नैतिक महत्त्व। गणित पर शिक्षक या अन्य व्यक्ति की व्यक्तिगत धारणाओं तथा विचारों का प्रभाव नहीं पड़ता। पर अन्य विषयों में ऐसा होता ही है, क्योंकि अन्य सभी विषयों में शिक्षक की रुचि, धारणा, विचार आदि के अनुसार बालक के उत्तरों का मूल्यांकन विभिन्न हो सकता है। इस प्रकार गणित में २ और २ चार ही होंगे, पाँच नहीं। ऐसी पूर्णता अन्य विषयों में सम्भव नहीं है। ऐसी पूर्णता-प्राप्ति भी एक प्रकार से व्यक्तित्व

के विकास में सहायक होती है। इस प्रकार गणित बालक के नैतिक विकास का एक उत्कृष्ट साधन भी है। गणित ईमानदारी और सत्य का यथार्थ प्रशिक्षण देता है, क्योंकि इसमें झूठ, कपट, ईर्ष्या, आडम्बर आदि के लिए कोई स्थान नहीं है। इसमें या तो बात सत्य हो सकती है या झूठ। व्यर्थ की गप्पें तथा आडम्बर इसमें सहायक नहीं होते।

४. अनुशासनात्मक महत्त्व। गणित का अभ्यास करते समय मौलिक विचार-विमर्श, परिणाम की सुनिश्चितता, विश्लेषण तथा तर्क करने की शक्तियों का उपयोग होता ही है, चाहे यह प्रत्यक्ष रूप से हो या अप्रत्यक्ष रूप से। इन शक्तियों का विकास जटिल परिस्थितियों वाले इस ससार में प्रभावपूर्ण तथा उपयोगी ढंग से कार्य करने तथा जीवित रहने के लिए आवश्यक है। अन्य समयों की अपेक्षा वर्तमान काल के मानव को अपना कार्य निश्चित करने तथा उचित रास्ता अपनाने के लिए पहले से अधिक सोच-विचारकर कार्य करना पड़ता है। उसे धन व्यय करने, रोज़-गार अपनाने, वोट देने, सिनेमा जाने या अन्य कार्य पर पैसा खर्च करने आदि दैनिक जीवन की अनेक बातों के सम्बन्ध में उचित निर्णय लेने पड़ते हैं। इन्हीं निर्णयों पर उसका जीवन आधारित है। इस प्रकार हम देखते हैं कि जीवन की साधारण बातों के सम्बन्ध में उचित निर्णय लेने योग्य प्रशिक्षित मस्तिष्क का होना आवश्यक है। गणित हममें ऐसे ही सुसंस्कृत तथा प्रशिक्षित मस्तिष्क का विकास करने में सहायक होता है। इसलिए हश नामक एक विद्वान् ने कहा है कि “गणित एक ऐसी सिल्ली है जिस पर अपना मस्तिष्क रगड़कर व्यक्ति स्पष्ट, क्रमबद्ध तथा सावधानीपूर्वक सोचना-विचारना सीखता है।”

५. शैक्षणिक महत्त्व। गणित के अध्ययन का महत्त्व उपरोक्त दृष्टि-कोणों तथा लाभों के कारण तो है ही, साथ ही इसका अध्ययन

शैक्षणिक दृष्टि से भी है, क्योंकि गणित के विचारों तथा शब्दावली का उपयोग अन्य विषयों के शिक्षण में आवश्यक रहता है, जैसे सामाजिक अध्ययन, ड्राइंग या चित्रकला, मूलोद्योग आदि। इतना ही नहीं, गणित की विचार-धारा तथा योग्यताओं के बिना कुछ अन्य विषयों का अध्ययन ठीक-ठीक हो ही नहीं सकता। गणित की इतनी अधिक आवश्यकता होती हुई भी हम देखते हैं कि शाला के बालकों में सख्यात्मक वर्णन या कथन को समझने तथा उसका समुचित रीति से उपयोग करने की क्षमता बहुत ही कम होती है। इन सब बातों की दृष्टि से शालाओं में गणित का शिक्षण आवश्यक है। बिना गणित के अच्छे अध्ययन के बालक अन्य विषयों में भी अपनी योग्यता न बढ़ा सकेंगे।

एशिया के विभिन्न देशों में गणित विषय लगभग २,००० वर्षों से पढ़ाया जा रहा है। इसका शिक्षण व्यावहारिक उपयोगिता की दृष्टि से ही

प्रारम्भ किया गया था। चीन, भारत तथा मुस्लिम देशों में प्राचीन काल में शिक्षा धार्मिक पुस्तकों तक ही सीमित रखी जाती थी। उस काल में गणित-शिक्षण तो केवल गीण तथा

आकस्मिक ही होता था। उस काल के सरल जीवन के लिए गणित का यह आकस्मिक या प्रसंगवश तथा गीण रीति से प्राप्त किया हुआ ज्ञान उपयुक्त था। पर धीरे-धीरे गाँव-गाँव, शहर-शहर तथा जाति-जाति के बीच सम्पर्क तथा सम्बन्ध बढ़ता गया। इसने मर्यादात्मक ज्ञान की ओर भी अधिक आवश्यकता पड़ी। फलस्वरूप धीरे-धीरे गणित पर और अधिक ध्यान दिया जाने लगा। बेबीलोनिया, असीरिया तथा यहूदी देशों में उसी-लिए गणित को अधिक महत्त्व दिया गया था। बेबीलोन में तो खुदाई में बैक-प्रणाली प्रचलित होने तक के प्रमाण मिले हैं। रोम एक बृहद् राज्य था तथा इतने बड़े राज्य का कार्य ठीक चलाने के लिए गणित का अधिक ज्ञान होना आवश्यक समझा जाना स्वाभाविक ही था। कालान्तर

मे उत्तरी इटली का व्यापारिक सम्बन्ध पूर्वी देशों से हुआ तथा फलस्वरूप मध्य यूरोप में गणित का प्रचार हो गया। इस प्रकार हम देखते हैं कि प्राचीन तथा अर्वाचीन काल में गणित-शिक्षण का उद्देश्य व्यापार में दक्ष होने तक ही रहता था और उस काल में गणित-शिक्षण में उपयोगिता का उद्देश्य ही प्रमुख था।

यूनानी लोग गणित को दो रूपों में पढ़ाते थे—(१) तर्क तथा (२) गणित। तर्क के अन्तर्गत आज गणित के अन्तर्गत आने वाली संख्यात्मक गणना तथा अन्य प्रकार के अभ्यास रहते थे। इसका अध्ययन प्रमुखतः उपयोगिता तथा व्यावहारिकता की दृष्टि से होता था, क्योंकि इसका अध्ययन बालक व्यापार में दक्ष होने की दृष्टि से ही करता था। गणित के अन्तर्गत प्रायः यूनानियों ने वर्तमान काल की उच्च गणित में शामिल होने वाली संख्या के गुणों सम्बन्धी बातों का समावेश किया था। इसका अध्ययन केवल दार्शनिक ही करते थे, क्योंकि इससे तर्क-शक्ति का विकास होता था। इस प्रकार यूनान में तर्क व्यापारियों तथा गणित विचारवान नेताओं के लिए पढ़ाया जाता था।

यूनानियों का तर्क तथा गणित तो आज भी हम गणित के नाम से पढ़ाते हैं। पर गणित-शिक्षण का हमारा उद्देश्य अब केवल व्यापार या तर्क में दक्ष बनाना-मात्र नहीं रह गया है। बुनियादी शिक्षा चूँकि मूलोद्योग तथा जीवन की ठोस क्रियाओं तथा परिस्थितियों के आधार से दी जाती है, अतः बुनियादी शालाओं में गणित-शिक्षण के निम्न उद्देश्य होते हैं—

१. बालक को दैनिक साधारण जीवन में संख्याओं का महत्त्व समझने में सहायता देना।
२. बालक को अपने आसपास के ससार के संख्यात्मक पक्ष में रुचि का विकास करना।
३. बालक में मूलोद्योग तथा दैनिक जीवन से सम्बन्धित सत्यात्मक तथा रेखागणित सम्बन्धी समस्याओं को सही-सही तथा उचित

ढग से हल करने की क्षमता लाना ।

४. बालक को सही-सही सोचने तथा एकाग्र-चित्त हो लगातार कार्य करने के अवसर देना ।
५. बालक में सख्यात्मक गव्दावली तथा रेखाचित्रों को समझने तथा उनके उचित उपयोग करने की क्षमता का विकास करना ।

गणित का पाठ्यक्रम

किसी भी विषय का पाठ्यक्रम बनाते समय दो बातों का ध्यान रखना आवश्यक होता है—

१. पाठ्यक्रम में क्या-क्या रखा जाय । पाठ्यक्रम में शामिल करने के लिए विषयो, प्रकरणों तथा क्रियाओं का चुनाव करते समय हमें देश की शिक्षा-नीति तथा विषय-विशेष के शिक्षण के उद्देश्यों को ध्यान में रखना चाहिए । इन बातों का ध्यान रखने के लिए चुने जाने वाले विषयो आदि के सम्बन्ध में निम्न बातों का ध्यान रखा जाता है । इन बातों तथा परीक्षाओं पर खरे उतरने वाले प्रकरण, विषय तथा क्रियाएँ ही पाठ्यक्रम में शामिल की जाती हैं—

(क) अनुशासनीय मूल्य-परीक्षा । अभी हमने देखा कि गणित बालकों में तर्क, विचार-विमर्श, कल्पना, नयम, आत्म-विश्वास आदि अनेक शक्तियों तथा गुणों के विकास में सहायक होता है । अतः गणित में वे विषय, प्रकरण तथा क्रियाएँ ही रखी जानी चाहिए जिनसे बालकों में इन शक्तियों का समुचित विकास हो सके ।

(ख) उपयोगी मूल्य-परीक्षा । गणित बालकों के दैनिक जीवन में उपयोगी होना चाहिए । यदि गणित के विषय या प्रकरण उपरोक्त गुणों तथा शक्तियों का विकास करने में तो नफ़्तन हुए पर बालक के दैनिक जीवन में काम आने योग्य न हुए, तो ऐसे गणित-शिक्षण से हमारा जीवन ठीक-ठीक नहीं चले

सकता। अतः गणित का पाठ्यक्रम निर्धारित करते समय हमें इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि बालक के दैनिक जीवन में उपयोगी होने वाले विषयो, प्रकरणों तथा क्रियाओं का समावेश गणित में किया जाय। वास्तव में इस परीक्षा में सफल होने वाली बातों का समावेश पाठ्यक्रम में किया जाना अधिक आवश्यक है।

(ग) क्रियात्मकता-परीक्षा। आधुनिक मनोविज्ञान तथा शिक्षण बालक को निष्क्रिय तथा स्थिर नहीं मानते। बालक क्रियाशील है तथा उसका अपना व्यक्तित्व होता है। अतः बालक के दैनिक जीवन की आवश्यकताओं की पूर्ति में सहायक होने के साथ-साथ, गणित-पाठ्यक्रम को बालक की स्वाभाविक शक्तियों, मानसिक विकास तथा प्रवृत्तियों के अनुकूल भी होना चाहिए। फलस्वरूप गणित के पाठ्यक्रम में शामिल किये जाने के लिए विषयो, प्रकरणों तथा क्रियाओं को इस परीक्षा की दृष्टि से भी उपयोगी सिद्ध होना चाहिए।

(घ) उच्च श्रेणियों में प्रवेश की योग्यता-परीक्षा। बालक की शिक्षा केवल जूनियर बेसिक या सीनियर बेसिक शाला तक ही सीमित नहीं रहेगी। इनमें से अनेक बालक और भी आगे की शिक्षा प्राप्त करेंगे। अतः हमारी बुनियादी शालाओं के गणित के पाठ्यक्रम के विषयो को उच्च श्रेणियों में प्रवेश की योग्यता-परीक्षा की दृष्टि से भी उपयुक्त होना चाहिए। कहने का तात्पर्य यह है कि बुनियादी शालाओं में रखे जाने वाले विषयो, प्रकरणों तथा क्रियाओं का सम्बन्ध उच्च कक्षाओं में पढ़ाए जाने वाले विषयो, प्रकरणों तथा क्रियाओं से भी होना चाहिए।

उपरोक्त चार परीक्षाओं की दृष्टि से जो प्रकरण, विषय या क्रियाएँ उपयुक्त हों उन्हें हम गणित के पाठ्यक्रम में सम्मिलित कर सकते हैं। गणित का पाठ्यक्रम बनाते समय हमें शाला

में पढ़ाए जाने वाले अन्य विषयों तथा गणित के लिए दिये जाने वाले समय का भी ध्यान रखना चाहिए। यदि हम इनका ध्यान न रखेंगे तो पाठ्यक्रम में कम या अधिक बातों के समावेश होने की सम्भावना रहेगी। फलस्वरूप या तो पाठ्यक्रम के अनुसार शिक्षण समय के अन्दर पूर्ण न होगा या जल्दी पूर्ण हो जायगा।

२. पाठ्यक्रम में रखी जाने वाली बातों का क्रम-निर्धारण। यह निश्चित हो जाने पर कि गणित में हमें क्या-क्या पढ़ाना है यह आवश्यक है कि पढ़ाए जाने वाली बातों का क्रम-निर्धारण भी किया जाय, अर्थात् यह निश्चित किया जाय कि किस प्रकरण के बाद या किस स्तर पर क्या-क्या पढ़ाया जाना चाहिए। इनके लिए विभिन्न स्थानों में विभिन्न प्रकार की विधियाँ अपनाई जाती हैं, जिनमें से निम्न मुख्य हैं—

(क) तार्किक और मनोवैज्ञानिक विधि। कुछ विद्वानों का विचार है कि गणित के पाठ्यक्रम में तर्क की दृष्टि से क्रमबद्ध विषय पढ़ाए जाने चाहिए। पर कई विद्वान् केवल मनोवैज्ञानिक दृष्टि से उपयुक्त क्रम रखने को ठीक मानते हैं। साधारण दृष्टि से देखने से यह प्रतीत होता है कि ये दोनों विधियाँ एक-दूसरे के प्रतिकूल हैं, पर वास्तव में ऐसा नहीं है। सभी मोचना-विचारना मनोवैज्ञानिक होता है। शिक्षा का काम उसे तर्कयुक्त बनाना होता है। अतः इस झगड़े में न पड़कर हमें इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि गणित के पाठ्यक्रम में रखी जाने वाली सामग्री मनो-विज्ञान तथा तर्क दोनों के अनुसार उपयुक्त हो। हाँ, कुछ विषय तर्क की दृष्टि से उपयोगी हो सकते हैं, जैसे दशमलव का शिक्षण भिन्न गिनती के बाद ठीक रहता है। पर यह मनोवैज्ञानिक दृष्टि से ठीक नहीं है। अतः गणित के विषयों के सम्बन्ध में दोनों विधियों की दृष्टि से परीक्षण करके क्रम निर्धारित करना ठीक रहेगा।

(ख) कठिनाई विधि। प्रयोग तथा उपयोगिता की दृष्टि में गणित के

अनेक विषय या प्रकरण ऐसे होने हैं जो छोटी कक्षाओं के लिए उपयोगी तथा लाभदायक हैं, पर इन प्रकरणों को छोटी आयु के बालकों को समझने में कठिनाई हो सकती है। अतः क्रम-निर्धारण के समय बालक की मानसिक क्षमता तथा विकास का ध्यान रखना चाहिए। इनके अनुसार प्रारम्भ में सरल बातें तथा बौद्धिक विकास के साथ-साथ गणित-सम्बन्धी कठिन बातों का समावेश होता जायगा।

(ग) प्रकरण तथा प्रकरण-अंश-विविध। वास्तव में प्रारम्भिक कक्षाओं में सरल प्रकरण तथा बातों का समावेश होना चाहिए। पर व्यवहार में यह देखा जाता है कि किसी प्रकरण के कुछ अंश सरल तथा कुछ बहुत कठिन होते हैं। इस कठिनाई से बचने के लिए हमें प्रकरण के सभी अंश एक ही कक्षा में नहीं रखने चाहिए। जैसे क्षेत्रफल का प्रकरण है। क्षेत्रफल वर्गाकार, त्रिकोण, आयताकार, गोल चीजों आदि का हो सकता है। क्षेत्रफल के सभी अंशों को एक ही कक्षा में पढ़ाना प्रकरण-विविध का उपयोग कहा जाएगा। पर हम यह जानते हैं कि यह ठीक नहीं है। आयताकार चीजों का क्षेत्रफल सरल होता है तथा बुनियादी शालाओं में खेती या मूलोद्योग का कार्य करने से बालकों की समझ में यह जल्दी आ जाता है। अतः वहाँ इसे तीसरी कक्षा में प्रारम्भ कर सकते हैं। पर त्रिकोण तथा गोल चीजों का क्षेत्रफल निकालना कठिन होता है, अतः इसे पाँचवी या छठी के लिए रख सकते हैं। इसे प्रकरण-अंश विविध कहते हैं। अतः गणित के प्रकरणों का क्रम या स्तर निर्धारण करने समय हमें इसका ध्यान रखना चाहिए।

(घ) आयोजित एवं प्रासंगिक विधि। अनेक शालाओं में योजनाओं तथा क्रियाओं के आधार पर शिक्षण दिया जाता है। इस प्रकार की शालाओं में योजना-विधि, बुनियादी शिक्षा, खेल-पद्धति आदि का उपयोग किया जाता है। इनमें योजनाएँ या क्रियाएँ चुन ली

जाती हैं तथा इनके कार्यान्वयन के समय आवश्यकतानुसार भाषा, इतिहास, भूगोल, विज्ञान, गणित आदि विषयों का ज्ञान कराया जाता है। इस प्रकार की शिक्षण-विधि में प्रासंगिक विधि का उपयोग होता है। डाकिया, डाकखाना, बाजार, दुकानदार, रेलवे स्टेशन आदि अनेक प्रकार के आयोजनों के आधार पर गणित तथा अन्य विषयों का ज्ञान दिया जा सकता है। इन विधियों के समर्थकों का कथन है कि ज्ञान एक है तथा उसे विषयों में टुकड़े करके न पढ़ाना चाहिए। यह ठीक है, पर इन विधियों से बालक अधूरा या टुकड़ों में ज्ञान प्राप्त करते हैं। गणित के अच्छे ज्ञान के लिए यह आवश्यक है कि केवल प्रासंगिक ज्ञान पर ही निर्भर न रहा जाय। अतः गणित का आयोजित शिक्षण भी अति आवश्यक है। बुनियादी शालाओं में प्रासंगिक ज्ञान ही दिया जाता है, पर अभ्यास के लिए हम आयोजित शिक्षण की व्यवस्था भी कर सकते हैं। इससे बालक प्राप्त ज्ञान का पूर्ण ज्ञान भी प्राप्त करेगा तथा उसका जीवन में उपयोग भी सीखेगा।

(ङ) केन्द्रीकरण-विधि। समवाय का सिद्धान्त, जो प्रासंगिक विधि में लागू किया जाता है, उपयोगी अवश्य है पर इसके मानने वाले कुछ विद्वानों ने केन्द्रीकरण विधि को अपनाया। इस केन्द्रीकरण विधि के अनुसार एक 'केन्द्र' विषय माना जाता है तथा उसके सहारे अन्य विषयों का ज्ञान दिया जाता है। बुनियादी शिक्षा में किसी विषय को केन्द्र न मानकर मूलोद्योग तथा जीवन की ठीन परिस्थितियों को शिक्षा का आधार माना जाता है।

केन्द्रीकरण विधि के समर्थकों का कथन है कि गणित तथा अन्य विषयों का ज्ञान इससे अच्छी तरह दिया जा सकता है। पर वास्तव में ऐसा नहीं है। मान लीजिए कि कहीं जाने की योजना बनाई। उसके लिए सामान एकत्र करना, उसका हिनावा रखना, तर्च का हिसाब रखना, चीजें मोल लेना आदि बातें तथा

क्रियाएँ की जायेंगी। इसमें गणित की बातों का समावेश अवश्य होता है। पर गणित की प्रारम्भिक बातों का अभ्यास, हिसाब करने की विधि आदि का अभ्यास काफी समय तक होना आवश्यक है। वास्तव में इस विधि में गणित का प्रासंगिक ज्ञान ही प्राप्त होता है, जिसे हम पूर्ण नहीं कह सकते।

(च) योजना-विधि। यह विधि तार्किक दृष्टि से भले ही केन्द्रीकरण विधि से भिन्न हो, पर इसमें गणित के प्रकरणों तथा क्रियाओं का ज्ञान केन्द्रीकरण विधि के समान प्रासंगिक रूप से ही होता है। इसमें योजना के कार्यान्वयन के समय ही गणित का ज्ञान कराया जाता है।

(छ) समवाय-विधि। गणित में समवाय निम्न प्रकार से किया जा सकता है—(१) गणित का जीवन से समवाय, (२) गणित का गाला के अन्य विषयों से समवाय, (३) गणित की किसी एक शाखा का उसकी विभिन्न उप-शाखाओं से समवाय, (४) गणित की विभिन्न शाखाओं से समवाय, और (५) गणित का मूलोद्योग की क्रियाओं से समवाय।

(ज) क्रिया-विधि। सभी स्वस्थ बालक क्रियाशील रहते हैं। क्रिया में उन्हें प्रसन्नता होती है। बुनियादी शिक्षा भी बालक की क्रियाशीलता का उपयोग करने की कल्पना करती है। छोटी कक्षाओं में बालक अधिक क्रियाशील होते हैं, अतः गणित पाठ्य-क्रम का क्रम-निर्धारण भी उपयुक्त क्रियाओं के आधार पर होना चाहिए। क्रियाएँ छोटी कक्षाओं में अधिक रखी जानी चाहिए। इसके लिए प्रत्यक्ष वस्तुओं के आधार पर गणित-शिक्षण किया जाना ठीक रहेगा।

उपरोक्त सिद्धान्तों तथा विधियों की कसौटी पर बुनियादी बालाओं के लिए गणित का पाठ्यक्रम निर्धारित करते समय हमें इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि यह पाठ्य-वस्तु को केवल तार्किक विधि से ही तो प्रस्तुत

नहीं करता है। चूँकि बुनियादी शालाओं में बालक के सामने जीवन की समस्याएँ आती रहती हैं, अतः इनमें उन समस्याओं के तात्कालिक हल के लिए गणित का आवश्यक ज्ञान देने योग्य बातों के समावेश का प्रयत्न किया जाना चाहिए। इसमें क्रियात्मक क्रम के लिए भी स्थान रहना आवश्यक है। इस पाठ्यक्रम में लचीलापन भी होना चाहिए, इससे शिक्षक आवश्यकतानुसार हेर-फेर कर सकता है। बालक के मानसिक विकास का भी इसमें ध्यान रखा जाना चाहिए। इस पाठ्यक्रम में बालक के लिए आकर्षक तथा प्रोत्साहन देने वाली सामग्री का भी समावेश हो। मूलोद्योग तथा जीवन से प्रत्यक्ष तथा परोक्ष समवाय तो इससे स्थापित होना ही चाहिए।

इस प्रकार हम देखते हैं कि बुनियादी शालाओं का गणित-पाठ्यक्रम बालक की गाला, घर, समाज, जीवन आदि सभी की आवश्यकताओं की पूर्ति में सहायक होना चाहिए। बुनियादी शाला में गणित को तो मूलोद्योग, बालक की व्यक्तिगत, सामाजिक, आर्थिक, सांस्कृतिक क्रियाओं तथा जीवन को सुचारु रूप से चलाने तथा विकसित करने के लिए आवश्यक ज्ञान देने वाला होना चाहिए।

बुनियादी शालाओं में क्रिया को अधिक महत्त्व दिया जाता है तथा उसी के आधार पर गणित तथा अन्य विषय पढ़ाए जाते हैं। अतः बुनियादी

शालाओं में अपनाई जाने वाली विधियाँ अन्य

गणित शिक्षण-

विधियाँ

सामान्य शालाओं में अपनाई जाने वाली विधियों से भिन्न होगी। पर इससे हमें यह नहीं सोचना चाहिए कि अन्य शालाओं में अपनाई जाने वाली

विधियों का उपयोग बुनियादी शालाओं में नहीं किया जा सकता। वास्तव में आवश्यकतानुसार विभिन्न विधियों का उपयोग करने से बालक को रुचि बनी रहती है तथा बात अच्छी तरह समझ में आ जाती है।

वैसे तो प्रत्येक शिक्षक की अपनी-अपनी विशेष शिक्षण-विधि होती है, पर यहाँ गणित-शिक्षण की सभी प्रमुख विधियों का विवेचन उपयुक्त होगा। इनमें से शिक्षक आवश्यकतानुसार विधियों का उपयोग कर सकते

हैं। गणित-शिक्षण में प्रमुखतः निम्न विधियों का उपयोग किया जाता है—

१. आगमन-विधि। इस विधि में किसी सिद्धान्त को सिद्ध करने के लिए शिक्षक कुछ उदाहरण लेता है तथा प्रश्नोत्तर विधि द्वारा सामान्य नियम निर्धारित करता है। इसमें कुछ तथ्यों के आधार पर किसी विशेष परिणाम पर पहुँचते हैं। उदाहरणार्थ कक्षा में तीन टोलियाँ हैं। प्रत्येक टोली में पाँच बालक हैं। पहली टोली ने ५० तार, दूसरी ने ६० तार तथा तीसरी ने ६५ तार काते तो, प्रत्येक टोली के एक बालक की कताई के तारों की औसत सत्यापताओं। शिक्षक इस प्रश्न से बालकों से प्रश्नोत्तर-विधि द्वारा औसत निकलवाएगा। तत्पश्चात् इसी प्रकार के एक-दो और प्रश्न लेकर प्राप्त तथ्यों के आधार पर 'औसत' की परिभाषा निर्धारित करेगा। इस विधि की सफलता के लिए बालकों के सामने उनके अनुभव के भीतर की बातों से सम्बन्धित प्रश्न ही रखने चाहिए। छोटी कक्षाओं के बालक क्या और क्यों नहीं समझ पाते, अतः इस विधि का उपयोग इन कक्षाओं में कम करना चाहिए।

२. निगमन-विधि। इस विधि में सामान्य नियम की जानकारी पहले करा दी जाती है तथा इसके बाद बालक उस नियम का प्रयोग करके प्रश्न हल करते हैं। उदाहरणार्थ साधारण व्याज का नियम—
 साधारण व्याज = मूलधन \times दर \times समय $\div 100$ । यह नियम बतलाने के बाद बालक व्याज के प्रश्न हल करते हैं। यह विधि आगमन विधि के विपरीत ही है। इस प्रणाली के उपयोग से समय तथा शक्ति कम व्यय होती है, पर बालक की तर्क-शक्ति का विकास नहीं हो पाता। साथ ही यदि बालक नियम भूल जायें तो प्रश्न हल नहीं कर सकते। वास्तव में निगमन तथा आगमन विधियाँ दोनों का उपयोग आवश्यकतानुसार एक-दूसरे के पूरक के रूप में करना चाहिए।

३. सश्लेषण-विधि । सश्लेषण तथा विश्लेषण तर्क की दो विधियाँ हैं । सश्लेषण में हम जानी हुई बात से अपना तर्क प्रारम्भ करते हैं तथा अज्ञात की ओर जाते हैं । इस विधि में शिक्षक किसी प्रश्न का आदर्श हल विधिवत् बालको को बतलाता है तथा इसके बाद बालक उसी आधार पर इसी प्रकार के अन्य प्रश्न हल करते हैं । हमारी पुस्तक में प्रत्येक उदाहरणमाला के पहले कुछ प्रश्न हल किये रहते हैं तथा बाद में कुछ प्रश्न हल करने के लिए रहते हैं । इस प्रकार उनमें इसी विधि का उपयोग किया जाता है । यह विधि सरल है तथा अधिकांश शालाओं में उपयोग में लाई जाती है । इसमें ज्ञात से अज्ञात की ओर जाने का नियम अपनाया जाता है ।

४. विश्लेषण-विधि । यह विधि सश्लेषण विधि से ठीक उलटी है । इस विधि में अज्ञात से अपना तर्क प्रारम्भ करके ज्ञात की ओर जाते हैं । इस विधि में प्रत्येक पद या पग उठाने का तर्क बालक के सामने रहता है । इस विधि का उपयोग तर्क-शक्ति की वृद्धि करता है तथा बालको को स्वयं हल खोजने की ओर प्रेरित करता है । इस विधि का उपयोग बीज गणित में अधिक होता है । इस विधि में अज्ञात से ज्ञात की ओर जाने का नियम अपनाया जाता है ।

५. स्वयं ज्ञान विधि । इस विधि के जन्मदाता लन्दन के प्रो० ग्राम-स्ट्राग हैं । इस विधि का निर्माण विज्ञान-शिक्षण के लिए ही किया गया था । गणित में भी इसका उपयोग किया जा सकता है । इस विधि में बालक अनुसन्धानकर्ता के समान स्वयं प्रश्न का हल या नया ज्ञान प्राप्त करता है । इसमें समय अवश्य बहुत लगता है, पर बौद्धिक विकास की दृष्टि से यह विधि बड़ी उपयोगी है । इससे बालक आत्म-विश्वास पाते हैं । पर गणित में इस विधि के उपयोग के लिए विशेष प्रकार की पुस्तकें तथा

साहित्य आवश्यक है। इस विधि में संश्लेषण तथा विश्लेषण दोनों प्रकार की विधियों का उपयोग होता है।

६. प्रयोगशाला-विधि। इस विधि में बालक स्वयं क्रियाएँ करके गिनना, गुणा करना, भाग देना, रूपान्तर करना या गणित सम्बन्धी अन्य बातें सीखते हैं। इससे उन्हें गणित का व्यावहारिक तथा वास्तविक उपयोग का ज्ञान हो जाता है। यह विधि अत्यन्त उपयोगी है। अभी तक बालकों का गणित का ज्ञान अव्यावहारिक-सा ही होता था। इतना पढ़ने-लिखने के बाद वे साधारण वस्तुएँ खरीदते समय हिसाब आदि नहीं लगा पाते थे। पर इस विधि से शिक्षण के लिए विज्ञान आदि की प्रयोगशाला के समान गणित की प्रयोगशाला भी होनी चाहिए। इस प्रयोगशाला में नापने, तोलने, चित्र बनाने आदि के औजार या सहायक सामग्री रखी रहनी चाहिए। इस विधि में बालक नियमों आदि की जाँच स्वयं प्रयोग करके करते हैं। वे नापने के लिए गज, फुट, इंच का उपयोग करते हैं, तोलकर वस्तुओं का वजन निकालते हैं; भिन्न का ज्ञान वस्तु के टुकड़े करके या विभिन्न रंगों में रंगकर प्राप्त करते हैं। इस विधि से गणित-शिक्षण रोचक तथा आकर्षक होता है। बालक क्रियाशील रहते हैं। क्रिया के आधार पर प्राप्त किया हुआ ज्ञान ठोस तथा पक्का रहता है। बालक गणित का व्यावहारिक उपयोग सीखते हैं। इस विधि का उपयोग बुनियादी शालाओं में अधिक किया जाना चाहिए, क्योंकि इस विधि की कार्य-प्रणाली बुनियादी शिक्षण से मेल खाती है। पर इस प्रणाली के लिए शाला में पर्याप्त स्थान होना चाहिए। इस प्रणाली से गणित के सभी प्रकरणों का ज्ञान देना सम्भव नहीं है।

७. व्याख्यान-विधि। इस विधि में शिक्षक गणित के किसी प्रकरण को समझाने के लिए व्याख्यान-मात्र ही देता है तथा कल्पना कर लेता है कि उसके कहने-मात्र से ही बालक सब बातें समझ लेते

हैं। यह विधि केवल बहुत ही कुशाग्र बुद्धि वाले बालकों के लिए उपयोगी होती है, अतः इसका उपयोग शालाओं में गणित के लिए तो किया ही नहीं जाना चाहिए।

८. पुस्तक-विधि। पुस्तक-विधि में शिक्षक को कम परिश्रम करना पड़ता है। इसमें शिक्षक विषय को न समझाकर बालकों से पुस्तक की सहायता से प्रश्न हल करवाता है। यह विधि भी व्याख्यान विधि के समान अनुपयुक्त है। देहाती शालाओं में यही विधि काम में लाई जाती है, पर यह उचित नहीं है। हमारे देश में अभी इस विधि के उपयोग के योग्य पुस्तकें ही नहीं बनी हैं। हाँ, गृह-कार्य तथा अभ्यास इस विधि की सहायता से कराया जा सकता है।

९. समवाय-विधि। 'समवाय' आधुनिक प्रगतिशील शिक्षा का आवश्यक अंग है। मनोविज्ञान ने यह सिद्ध कर दिया है कि मन एक इकाई के रूप में रहता है, अतः वह ज्ञान को भी टुकड़ों के रूप में प्राप्त न करके एक इकाई के रूप में प्राप्त करता है। इसी-लिए हमारी बुनियादी शिक्षा भी विषयों को अलग-अलग मानकर पढ़ाने पर बल न देकर समवायित ढंग से पढ़ाने को महत्त्व देती है। बुनियादी शालाओं में गणित के उद्देश्यों पर विचार करते समय हमने विचार किया था कि बुनियादी शालाओं में गणित-शिक्षण का मुख्य उद्देश्य बालक में अपने व्यावहारिक जीवन में आने वाली उद्योग-सम्बन्धी क्रियाएँ, सामाजिक तथा घरेलू कार्य सरलतापूर्वक करने के लिए आवश्यक गणित की क्षमता का विकास करना है। इसके लिए यह आवश्यक है कि गणित-सम्बन्धी नये नियम तथा अभ्यासात्मक प्रश्न ऐसी समस्याओं के रूप में प्रस्तुत किये जायें जो (१) बालक के वास्तविक जीवन से ली गई हों, (२) बालक के अनुभव के अन्तर्गत आती हों, (३) बालक को रुचिकर हों, (४) बालक को चुनौती देने वाले

सीखने के अवसर प्रस्तुत करने वाली हो, तथा (५) जो स्पष्ट सरल भाषा में प्रस्तुत की गई हो ।

ऐसी समस्याएँ शिक्षक को सरलता से प्राप्त हो सकती हैं, क्योंकि बुनियादी शिक्षा में मूलोद्योग तथा पाँच प्रकार के जीवन के अभ्यास ही शिक्षा का आधार होते हैं । इनकी क्रियाएँ करते समय सामाजिक, घरेलू तथा मूलोद्योग सम्बन्धी समस्याएँ आप-से-आप उपस्थित होंगी तथा इनके द्वारा बालक को गणित तथा अन्य विषयों सम्बन्धी ज्ञान सरलता से दिया जा सकेगा । इन समस्याओं के हल के लिए शिक्षक अवसरानुकूल उपयुक्त विधियों का उपयोग कर सकता है । छोटी कक्षाओं में बालक कम आयु के होते हैं । उनकी समझ तथा अनुभव भी सीमित रहते हैं, अतः निगमन विधि तथा प्रयोगात्मक विधि उपयोगी रहेगी । बड़ी कक्षाओं में आगमन विधि का उपयोग ठीक रहेगा । प्रयोग-विधि तो छोटी तथा बड़ी सभी प्रकार की कक्षाओं के लिए ठीक रहेगी, क्योंकि बुनियादी शाला में सूत एवं कपड़ा नापना, पूनी, तकली, चरखे आदि गिनना, कपास एवं पूनियाँ तोलना, फूलों की माला बनाना, जिल्द चढ़ाना, विभिन्न आयोजनों की व्यवस्था के लिए पैसे का हिसाब रखना आदि के आधार पर गणित-सम्बन्धी अनेक बातों का ज्ञान सरलता से कराया जा सकता है । संश्लेषण तथा विश्लेषण विधियों का उपयोग तो प्रत्येक समस्या के हल के लिए किया जा सकता है । अतः इनका उपयोग बुनियादी शालाओं में प्रत्यक्ष या परोक्ष रूप से होता ही रहेगा । इन विभिन्न प्रकार की विधियों का उपयोग समवाय-विधि के अन्तर्गत अवसरानुकूल ही होगा, क्योंकि समवाय बुनियादी शिक्षा की आत्मा है । बुनियादी शालाओं में विभिन्न क्रियाओं से समन्वित करके ही गणित तथा अन्य विषयों का ज्ञान दिया जाता है । यह समवाय दो प्रकार का होता है—

(क) प्रत्यक्ष समवाय । क्रियाएँ करने के लिए गणित के ज्ञान की आवश्यकता भी कई अवसरों पर पड़ती है । ऐसे समय गणित का ज्ञान कराना ही प्रत्यक्ष समवाय कहा जायगा । उदाहरणार्थ पहली कक्षा में बालको से तकली वितरित कराई । लडके २० हैं तथा तकलियाँ २५ । बालक को बची हुई तकलियों की जानकारी कराने के लिए यह आवश्यक है कि उसे आवश्यक गिनती का ज्ञान हो, तभी वह बची हुई तकलियों या बाँटी गई तकलियों को सत्या व्रतला सकेगा । घटाने का ज्ञान भी आवश्यक है ।

(ख) परोक्ष समवाय । गणित का सभी ज्ञान क्रिया करने समय क्रिया के लिए ही सहायक या आवश्यक नहीं होता । बहुत सी बातें सीधे क्रिया में सहायक न होकर बालक के विकास में सहायक होती हैं । इस प्रकार के ज्ञान को समन्वित करके देना परोक्ष समवाय होता है । बालक कपड़ा बनाना चाहता है । इसके लिए सूत कातते समय लम्बाई, चौड़ाई, वजन आदि देना प्रत्यक्ष समवाय होगा, पर कपड़े बनाकर बेचने में हानि-लाभ, प्रतिदात आदि का ज्ञान परोक्ष रूप से समवायित ज्ञान ही कहलाएगा ।

कुछ शिक्षकों तथा विद्वानों का विचार है कि बुनियादी गणितों में समवायित ढंग से केवल औसत, क्षेत्रफल, गुणा, जोड़, घटाना तथा लाभ-हानि ही सरलता से पढ़ाए जा सकते हैं, अन्य प्रकरणों को समवायित ढंग से पढ़ाने में कठिनाई आती है या वे पढ़ाए ही नहीं जा सकते । वास्तव में जीवन तथा मूलोद्योग की क्रियाओं में समवायित करके बालकों को सभी प्रकार का जीवनोपयोगी गणित का ज्ञान दिया जा सकता है । हाँ, सभी प्रकरण मूलोद्योग की क्रियाओं से समवायित नहीं किये जा सकते । पर सामाजिक क्रियाओं, जैसे उत्सव और विशेष दिवस मनाने, पचायतो का हिमाचल-लेखा रखकर, व्याह-शादी, पर्यटन आदि का लेखा रखकर अनेक प्रकारण सरलता से पढ़ाए जा सकते हैं ।

गणित-शिक्षण के लिए अनेक प्रकार के सहायक साधनों का आवश्यकतानुसार उपयोग किया जा सकता है। इन साधनों का उपयोग दो बातों

के लिए किया जाता है—(१) विषय की व्याख्या

गणित-शिक्षण के मे सहायता देने के लिए तथा (२) बालको की सहायक साधन श्रृंखो तथा मन का उपयोग करके उनके उचित मानसिक विकास के लिए। इसके साथ-साथ

इनसे पाठ्य-विषय रोचक भी बनता है। ये साधन दृश्य तथा श्रव्य दोनों प्रकार के होते हैं तथा इनमें ये प्रमुख हैं—गोली, लकड़ी के टुकड़े, श्याम-पट, चार्ट, चित्र, मॉडल, एपिडास्कोप, डाइस्कोप, फिल्म, सिनेमा, रेडियो, पुस्तकालय, भ्रमण तथा यात्राएँ।

इन विभिन्न प्रकार के साधनों का उपयोग करके हमें बालको को गणित का व्यावहारिक स्वरूप स्पष्ट करने का प्रयत्न करना चाहिए। इनके अभाव में बालक यह सोचने लगते हैं कि गणित तो केवल कापियो तथा स्लेटो पर करने के लिए है। हाँ, यह अवश्य है कि हमारे देश की बुनियादी तथा अन्य अधिकांश शालाओं में एपिडास्कोप, फिल्म, सिनेमा आदि के उपयोग की सामान्य सुविधाएँ तथा यत्र नहीं है। पर जिनमें ये साधन उपलब्ध हो वहाँ इनका समुचित उपयोग करके गणित को रोचक तथा स्पष्ट बनाया जा सकता है।

बुनियादी शालाओं में बाहरी परीक्षाओं का स्थान नहीं रहता। पर इनका तात्पर्य यह नहीं है कि किसी भी प्रकार की परीक्षाएँ बुनियादी शालाओं में होनी ही नहीं चाहिएँ। परीक्षा या

गणित में मूल्यांकन मूल्यांकन का तो जीवन में बड़ा महत्त्व है, अतः बुनियादी शालाओं में भी। बुनियादी शालाओं

में गणित विषय में बालक की योग्यता, उसकी कठिनाइयों आदि के जानने के लिए परीक्षा या मूल्यांकन आवश्यक है। गणित में बालको को बहुधा की जाने वाली गलतियों से बचाने के लिए भी मूल्यांकन किया जाना सहायक होता है। गणित में केवल सही उत्तर आना ही महत्त्वपूर्ण नहीं

होता, वरन् सवाल करने की विधि तथा प्रत्येक पद (step) सही होना चाहिए। मूल्यांकन से हमें यह पता चल जाता है कि बालक कौनसा पद ठीक-ठीक नहीं समझा है। यदि प्रारम्भ में ही बालक को इन कठिनाइयों तथा गलतियों को सुधारा जाय तो बालक आगे चलकर गलतियाँ न करेंगे। अतः यह आवश्यक है कि बालक के गणित के कार्य में जो भी पद आएँ, उनका समुचित विश्लेषण किया जाय तथा उनका उचित परीक्षण भी हो। बालक की कठिनाइयों तथा गलतियों को उचित ढंग से हल करने के लिए शिक्षक को बालक की मानसिक प्रक्रिया का अच्छा ज्ञान होना चाहिए। बालक की मानसिक प्रक्रिया में प्राप्त यह अन्तर्दृष्टि शिक्षक को बालक द्वारा किये जाने वाले गणित के कार्य करने की आदतों और गलतियाँ करने की विधि का ज्ञान कराएगी। इस प्रकार बालक की मानसिक प्रक्रिया की अन्तर्दृष्टि तथा बालक की विशिष्ट कमजोरियों का पता लगाने में भी मूल्यांकन सहायक हो सकता है। इन गलतियों का पता होने पर ही मिथक उनके सुधार के लिए उपयुक्त कार्य तथा अभ्यास करा सकता है और अपनी शिक्षण-विधि में भी आवश्यक परिवर्तन कर सकता है।

बालक अनेक बातों के कारण प्रश्नों का सही-सही हल नहीं निकाल पाते। कई बालक केवल सही उत्तर का पता लगाने तथा उसे किसी प्रकार अन्त में लिखने के फेर में रहते हैं। कई बालक सवाल को पढ़कर ठीक-ठीक यह पता नहीं लगा पाते कि उनसे पूछा क्या गया है, अर्थात् उनमें पढ़ने तथा समझने की योग्यता कम होती है। कई बालक गुणा, भाग या जोड़ आदि मामूली-सी गलतियों के कारण सही-सही जवाब नहीं कर पाते। इसमें उनकी लापरवाही ही पाई जाती है। कुछ बालकों में सही-सही तर्क करने की क्षमता ही नहीं रहती। इन सब बातों का पता शिक्षक के लिए मूल्यांकन के सही तरीके के द्वारा ही हो सकता है। उन विभिन्न प्रकार की बातों को जानने तथा बालकों की गणित-सम्बन्धी योग्यता का पता लगाने के लिए हम बुनियादी गानाओं में निम्न परीक्षा या मूल्यांकन-विधियों का उपयोग कर सकते हैं—

१. उपचारात्मक परीक्षा। इस प्रकार की परीक्षा द्वारा शिक्षक बालक की व्यक्तिगत कमजोरियों का पता लगाता है तथा उनकी जानकारी के आधार पर बालक की उन कमजोरियों को सुधारने का प्रयत्न करता है।
२. निपुणता जाँच-परीक्षा। इस प्रकार की परीक्षा द्वारा शिक्षक बालक की गणित-सम्बन्धी समस्याओं को हल करने की गति तथा कुशलता का पता लगाता है। इस प्रकार की परीक्षा में बालक की प्रश्नों के हल करने की गति का पता लगाना प्रमुख ध्येय रहता है।
३. क्षमता जाँच-परीक्षा। इस प्रकार की परीक्षा में बालक की गणित-सम्बन्धी कठिन समस्याओं को हल करने की क्षमता की जानकारी करना ही प्रमुख ध्येय रहता है।
४. रचना-शक्ति जाँच-परीक्षा। इस प्रकार की परीक्षा द्वारा बालक की गणित-सम्बन्धी रचनात्मक शक्ति की जाँच की जाती है। इसमें व्यावहारिक बातों या कार्यों का समावेश ही अधिक रहता है, जैसे रेखागणित की आकृतियाँ खींचना, व्यावहारिक कार्य के लिए पुस्तिका बनाना, कुछ संख्याओं, जैसे $20 + 15$, 5×12 , $6 \div 2$ आदि के लिए इवारत बनाना या परिस्थिति निर्माण करने के लिए देना, आदि।

उपरोक्त परीक्षाओं के लिए मौखिक या लिखित प्रश्न, नवीन परीक्षाएँ (रिक्त स्थान-पूर्ति, शुद्ध-अशुद्ध निर्णय, युगल बनाना, सही चुनाव करना आदि) तथा प्रमाणित परीक्षाओं (Standardised tests) का उपयोग किया जा सकता है।

मन-गणित तथा मौखिक कार्य गणित का एक बहुत ही महत्वपूर्ण तथा आवश्यक अंग है। यह न केवल रोचक वरन् बड़ा प्रभावपूर्ण भी होता है। पर इसे सावधानीपूर्वक तथा विविध कराराया जाना चाहिए।

मन-गणित तथा अव्यवस्थित रीति से कराया गया मन-गणित मौखिक कार्य : महत्त्व कार्य अपने उद्देश्यों की पूर्ति में महायुक्त तथा सफल नहीं हो सकता। मन-गणित से समय तथा शक्ति की बचत होती है, क्योंकि इसमें लिखित कार्य में की जाने वाली अनेक बातों तथा पदों को करना आवश्यक नहीं रहता। फलस्वरूप सीखने की प्रक्रिया में इससे बड़ी सहायता मिलती है। मन-गणित बालक की श्रवण, कल्पना, शीघ्र सोचने तथा मानसिक चित्र या खाका शीघ्रता से खींचने की शक्ति का विकास करता है। यह बालको में शीघ्रता से सही-सही कार्य करने की आदतों का विकास भी करता है। मन-गणित में दक्ष होकर बालक अपने भविष्य जीवन में दैनिक कार्य, खरीदना-बेचना आदि क्रियाएँ करते समय अन्य लोगों पर निर्भर न रहेंगे, तथा आजकल बाजारों में जो कम पैसे लेने-देने का धोखा हो जाया करता है, वह न होगा। मन-गणित सफल नागरिक बनने के लिए बड़ा आवश्यक है। शिक्षण की दृष्टि से भी यह उपयोगी है, क्योंकि इसकी सहायता से शिक्षक बालकों का ध्यान अपनी ओर या गणित की प्रक्रिया की ओर आकर्षित कर सकता है। इससे बालक मग्न रहे हैं या नहीं, इसका पता भी शिक्षक को शीघ्रता से लग सकता है। मौखिक तथा मन-गणित कार्य आवृत्ति के भी अच्छे साधन हैं।

मौखिक तथा मन-गणित कार्य इतना उपयोगी, प्रभावपूर्ण तथा महत्त्वपूर्ण है कि इसे बुनियादी धालाओं की प्रत्येक कक्षा में समुचित स्थान दिया जाना चाहिए। इसे लिखित गणित का

मौखिक कार्य-विधि पूरक तथा बालकों के नागरिक प्रशिक्षण का आवश्यक अंग मानना चाहिए। गणित में मन-गणित तथा मौखिक कार्य शिक्षकों द्वारा नई विधियाँ या क्रियाएँ सम्भालते समय कराया जा सकता है। लिखित गणित का अभ्यास कराने, गुरु या सरल मार्ग सिखाने, शीघ्रता से सोचने तथा गणित सम्बन्धी क्रियाओं को शीघ्रता से करने की आदतें डालने, कठिन प्रश्नों को हल करने में

सहायक सरल प्रश्नों को करने के अभ्यास, पूर्व किये गए कार्य की पुनरावृत्ति आदि के लिए मौखिक तथा मन-गणित कराया जा सकता है। इसके लिए अलग से समय भी दिया जाना चाहिए। शिक्षक प्रतिदिन लिखित गणित प्रारम्भ करने के पूर्व पाँच या सात मिनट मौखिक कार्य करा सकता है। किसी विधि को समझाते हुए बीच-बीच में भी प्रश्न पूछकर मौखिक कार्य हो सकता है। पर बालकों को लिखित कार्य करते समय जितनी गणना या क्रियाएँ सरलता से मौखिक रूप से की जा सकती हो, करने की आदत भी डालनी चाहिए। अतः हमारा यह सिद्धान्त होना चाहिए कि बालक जो 'मस्तिष्क में कर सकते हों, उसे कागज़ पर न करें।' योग, गुणा, भाग आदि पहाड़ा तो बालकों की आदतों-सी बन जानी चाहिए।

मौखिक या मन-गणित के लिए दिये गए प्रश्न सोद्देश्य होने चाहिए तथा इनका चयन सोच-विचारकर किया जाना चाहिए। इनका निश्चित क्रम भी होना चाहिए। इनकी भाषा सरल, स्पष्ट तथा संक्षिप्त होनी चाहिए। मौखिक या मन-गणित कार्य केवल प्रश्नों के रूप में न होकर चित्रों, ग्राफों आदि के रूप में भी होना चाहिए। मौखिक कार्य प्रारम्भिक कक्षाओं में अधिक-से-अधिक होना चाहिए, क्योंकि इन कक्षाओं के बालकों को लिखने का अभ्यास कम होता है, अतः वे लिखित कार्य कम कर पाते हैं। इसे साफ तथा धीरे-धीरे करने का अभ्यास कराया जाना चाहिए। पर गणित में कभी भी केवल मौखिक कार्य ही नहीं होना चाहिए; इससे बालक ऊब जाते हैं तथा रोचकता नहीं रहती।

बुनियादी शालाओं में मूलोद्योग तथा जीवन की वास्तविक परिस्थितियों के आधार पर गणित की बातों का प्रत्यक्ष तथा परोक्ष समवाय से

ज्ञान कराया जाता है। पर गणित-सम्बन्धी

अभ्यास-कार्य

बुनियादी तथ्यों तथा विधियों का अच्छा ज्ञान कराने के लिए अभ्यास आवश्यक रहता है। बिना

बार-बार अभ्यास किये बालक आवश्यकतानुसार इनका उचित उपयोग नहीं कर सकते। संख्या, पहाड़े आदि अभ्यास से ही सीखे जा सकते हैं।

बिना अभ्यास के इनके उपयोग में गति तथा सही उपयोग सम्भव नहीं है। इनके समुचित अभ्यास के बाद ही बालक इनका उपयोग अपने दैनिक जीवन में कर सकेगा। पर हमें इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि बालक यत्रवत् बिना समझे इन्हें न रहें। अभ्यास हम निम्न उद्देश्यों से कराते हैं—

१. गणित-सम्बन्धी विधियों तथा तथ्यों में पूर्णता-प्राप्ति के लिए।
२. इनके बार-बार उपयोग में उच्चकोटि का कौशल प्राप्त करने के लिए।
३. सफलतापूर्वक गणित-सम्बन्धी विधियों तथा तथ्यों के उपयोग करने की क्षमता तथा श्रम को कम करने के लिए।

अभ्यास करने की उत्प्रेरणा देना बड़ा महत्त्वपूर्ण है। बुनियादी शालाओं में बालक समूह में आपसी सहयोग से कार्य करते हैं, अतः वहाँ अभ्यास की उत्प्रेरणा देना अपेक्षाकृत सरल है। बुनियादी शालाओं में बालक तकली, पूनी वितरित तथा डकट्टी करते हैं, नूत लपेटते हैं, तारों की संख्या गिनते हैं या बागवानी में पेड़-पौधे लगाते हैं, आदि। इनके आधार पर छोटी कक्षाओं में जोड़ने, घटाने तथा गुणा करने का अच्छा अभ्यास कराया जा सकता है। दूसरी या तीसरी कक्षा में पूनी बनाने तथा तोलने की क्रियाओं द्वारा रुपये, आने के रूपान्तर का अभ्यास कराया जा सकता है। तारों की संख्या तथा नाप द्वारा गज, फुट, इंच का अभ्यास हो सकता है। इसी प्रकार अभ्यास के लिए खेल का उपयोग भी अच्छा रहना है। खेल से अभ्यास की आसक्ति तथा थकान कम हो जाती है। अभ्यास के लिए सट्टा, गुणा, जोड़ आदि सम्बन्धी अनेक खेलों तथा चार्टों का उपयोग कराया जा सकता है। इस प्रकार क्रिया तथा खेलों के उपयोग से बालकों में अभ्यास के प्रति आसक्ति बनी रहती है।

अभ्यास को प्रभावपूर्ण बनाने के लिए हमें निम्न बातों का ध्यान रखना चाहिए—

१. अभ्यास का सम्बन्ध क्रिया या खेल के नाम जोड़ने से बालकों की

अभ्यास से अरुचि नहीं होती ।

२. अभ्यास करने से प्राप्त सफलता का ज्ञान समय-समय पर बालको को कराते रहना चाहिए । इससे उन्हें और अधिक प्रयत्न करने की प्रेरणा मिलती है ।
३. बालक की गलती को ठीक करने के लिए व्यक्तिगत अभ्यास उपयोगी रहते हैं ।
४. अभ्यास कराने के पूर्व उसका सयत प्रारम्भिक अभ्यास तथा विधिवत् समीक्षा अवश्य करानी चाहिए । इससे बालक समझकर अभ्यास करते हैं ।
५. अभ्यास ध्यानपूर्वक होना चाहिए ।
६. अभ्यास बहुत अधिक समय तक नहीं कराना चाहिए, नहीं तो उसमें अरोचकता उत्पन्न हो जाती है ।
७. अभ्यास का सम्बन्ध ज्ञान की बातों से जोड़ना उपयुक्त रहता है । इससे बालक शीघ्रता से सीखते हैं ।
८. एक बार में बहुत अधिक अभ्यास-कार्य नहीं देना चाहिए ।
९. एक बार सीखने के बाद समय-समय पर दोहराने का कार्य अवश्य कराना चाहिए । प्रारम्भ में दोहराने की क्रियाओं में समय का अन्तर कम हो, किन्तु बाद में समय का यह अन्तर बढ़ाते जाना चाहिए ।

गणित-शिक्षण को उपयोगी, प्रभावपूर्ण तथा रोचक बनाने के लिए निम्न बातें अपनानी चाहिए—

१. सरल से कठिन की ओर जाने के सिद्धान्त का पालन करना ।
२. अनिश्चित से निश्चित की ओर जाने का सिद्धान्त छोटे बालकों को गणित सिखाने के लिए उपयोगी रहता है, क्योंकि बालक प्रारम्भ में कुछ, कम, बहुत, और आदि सीखता है तथा बाद में २, ३, ४, १० सीखता या समझता है ।
३. गणित-शिक्षण ठोस वस्तुओं तथा परिस्थितियों से प्रारम्भ होकर

उच्च कक्षाओं में नैदान्तिक तथा अभूत होना चाहिए ।

४. गणित-शिक्षण को विभिन्न विधियों का आवश्यकतानुसार समुचित उपयोग किया जाना चाहिए ।
५. छोटी कक्षाओं में बालको को क्यों तथा कैसे का ज्ञान कराने के पीछे नहीं पड़ना चाहिए ।
६. बालको को स्वयं सोचने तथा प्रश्नों के हल करने की प्रेरणा तथा अभ्यास कराते रहना चाहिए ।
७. सख्यात्मक ज्ञान में बालको की रुचि बढ़ाना तथा उन्हें हम प्रकार का और अधिक ज्ञान प्राप्त करने के लिए प्रेरित करते रहना चाहिए ।
८. गणित-सम्बन्धी तथ्यों तथा सिद्धान्तों के अभ्यास में बहुत अधिक समय नहीं लगाना चाहिए ।
९. बालक की आयु शारीरिक तथा बौद्धिक विकास के अनुरूप ही गणित-सम्बन्धी बातों का ज्ञान कराना चाहिए ।
१०. सरल तथा स्पष्ट भाषा का उपयोग करना चाहिए ।
११. गणित के अर्जित ज्ञान का समय-समय पर अभ्यास या पुनरावृत्ति कराई जानी चाहिए ।
१२. मन-गणित तथा मौखिक कार्य को भी यथोचित समय देना चाहिए ।

अध्याय ५

सामाजिक अध्ययन-शिक्षण

१ : सामाजिक अध्ययन तथा उसका महत्त्व

हमारा देश लोकतन्त्रात्मक गणराज्य है। अतः हमारे देश की शालाएँ भी लोकतन्त्रात्मक सिद्धान्तों के संरक्षण, प्रसार तथा उपयोग की केन्द्र होनी चाहिए। इसके लिए यह आवश्यक है कि हमारी शालाओं का पाठ्य-क्रम, शिक्षण, कार्य, सभी बालक के इस उद्देश्य की पूर्ति करने में सहायक हो। हमारी शालाएँ भी एक प्रकार का समाज ही हैं। ये हमारे समाज का छोटा रूप होने के साथ-साथ उस समाज द्वारा संगठित तथा पोषित भी हैं। इतना ही नहीं, शालाएँ हमारे भविष्य के समाज का दर्पण भी हैं। इनसे हमें हमारे भविष्य के समाज के स्वरूप का पता चलता है। बालक भी एक सामाजिक प्राणी है। वह समाज में रहना पसन्द करता है। अतः यह आवश्यक है कि हमारी शालाएँ समाज के अनुरूप ही संगठित हो। यदि हम चाहते हैं कि हमारा समाज तथा राष्ट्र लोकतन्त्रात्मक प्रणाली को अपनाए तथा उसके सिद्धान्तों के अनुसार संगठित हो, तो यह आवश्यक है कि हमारी शालाओं के बालकों को अधिक-से-अधिक स्वतन्त्र लोकतन्त्रात्मक प्रणाली से कार्य करने के अवसर प्रदान किये जायें।

इस दृष्टिकोण से जब हम शिक्षा पर विचार करते हैं तो पता चलता है कि हमारे देश में सामाजिक अध्ययन के शिक्षण की आवश्यकता है। वास्तव में कोई भी व्यक्ति अपने आसपास के वातावरण से भिन्न नहीं है तथा कोई भी शिक्षा किसी देश की सांस्कृतिक तथा सामाजिक परम्परा से अलग नहीं हो सकती। किसी भी शिक्षा में सामाजिक तत्त्व लाने के

लिए या तो पढाए जाने वाले विषयों में सामाजिक तत्त्वों को महत्त्व दिया जाना चाहिए या किसी एक विषय में मनुष्य के समय के विचार से इतिहास, उसके रहने के स्थान के विचार से भूगोल तथा उसके मानव के प्रति व्यवहार के विचार से नागरिकता, उसके कुटुम्ब, देश, समाज की अर्थ-व्यवस्था के विचार से अर्थशास्त्र आदि का समावेश करके पढाया जाना चाहिए ।

उपरोक्त दो विधियों से हम शिक्षा में सामाजिक तत्त्वों का समावेश कर सकते हैं । पर किसी एक विषय में सामाजिक जीवन के तत्त्वों के ज्ञान के लिए कक्षा के भीतर तथा बाहर आवश्यक क्रियाओं तथा योजनाओं का समावेश करके बालकों को जीवन की परिस्थितियों से परिचित कराया जाना अधिक सुविधाजनक है । इसीलिए सामाजिक अध्ययन विषय पाठ्यक्रम में रखा गया है ।

सामाजिक अध्ययन विषय मानव तथा उसके सामाजिक एवं स्वाभाविक वातावरण की प्रतिक्रियाओं से सम्बन्ध रखता है । यह विषय मानव के

आपसी सम्बन्धों से सम्बद्ध है । इन विषय के

सामाजिक अध्ययन अध्ययन में जीवन-यापन की विधियों तथा सह-योग से कार्य करने, अपनी प्रमुख आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए वातावरण का उपयोग

करने, संस्कृति तथा उसके प्रभावशाली तत्त्वों आदि बातों पर ही अधिक ध्यान दिया जाता है । प्राथमिक शालाओं में सामाजिक अध्ययन विषय में मानव के सम्बन्धों से सम्बद्ध विषय ही इतिहास, भूगोल, नागरिकशास्त्र, अर्थ-शास्त्र, समाजशास्त्र आदि से लिये जाते हैं । इन विषयों के अन्तर्गत ऐसे-ऐसे प्रकरणों तथा क्रियाओं को ही शामिल किया जाता है जो बालकों को लोकतंत्र के लिए आवश्यक सामाजिक प्रक्रियाओं तथा मानव के आपसी सम्बन्धों तथा निर्भरता का ज्ञान कराने में सहायक होने हैं । उनसे बालकों में लोकतंत्र के लिए आवश्यक योग्य नागरिकता का विकास होता है ।

पर सामाजिक अध्ययन सामाजिक विज्ञान में कुछ भिन्न विषय ही

है। वेसले महोदय का कथन है कि सामाजिक विज्ञान के शिक्षण-योग्य विषयों से ही सामाजिक अध्ययन विषय बनता है। सामाजिक विज्ञान में मानव-सम्बन्धों का गूढ़ विवेचन तथा अध्ययन होता है, पर सामाजिक अध्ययन में भाषा तथा कला के नत्त्व अधिक होते हैं। सामाजिक अध्ययन विषय के लिए प्रकरणों तथा क्रियाओं का चुनाव अनेक विधियों से होता है, जिनका विस्तृत विवेचन हम सामाजिक अध्ययन के पाठ्यक्रम के सन्दर्भ में करेंगे। पर सभी विधियों में बालकों को उपयोगी, प्रभावोत्पादक तथा क्रियाशील व्यक्ति तथा समाज का सदस्य बनाने के लिए आवश्यक बातों का समावेश किया जाता है। प्रारम्भिक कक्षाओं में बालक के वातावरण से ही बातें ली जाती हैं, धीरे-धीरे उनका क्षेत्र बढ़ता जाता है तथा उच्च कक्षाओं में देश तथा संसार के अन्य क्षेत्रों की बातों का समावेश किया जाता है और स्थानीय तथा वर्तमान पर दृष्टि रखते हुए संसार के अन्य क्षेत्रों तथा देशों में मानव-जीवन को अधिक महत्त्व दिया जाता है। इसमें जीवन से सम्बन्धित क्षेत्रों, जैसे यातायात, विचार-विनिमय के साधन, खाद्य-सामग्री का उत्पादन, सांस्कृतिक तथा धार्मिक विचारों का व्यक्तीकरण आदि, का समावेश किया जाता है। इससे बालकों को संसार के विभिन्न क्षेत्रों में मानव द्वारा अपनी प्रमुख आवश्यकताओं, जैसे भोजन, वस्त्र, आवास तथा सुरक्षा आदि, की पूर्ति करने की विधियों का ज्ञान हो जाता है। इसमें सामाजिक ज्ञान-प्राप्ति के साधनों का समावेश भी किया जाता है। समस्याओं के हल, निर्णय लेने, सहयोग से कार्य करने आदि प्रशिक्षण देने के लिए भी इस विषय में अनेक बातों तथा क्रियाओं का समावेश किया जाता है।

अनेक विद्वान् सामाजिक शिक्षा का उपयोग सामाजिक अध्ययन के लिए करते हैं, पर सामाजिक शिक्षा सामाजिक बातों के सीखने के लिए उपयोग में आने वाली बातों से सम्बन्धित है। सामाजिक ज्ञान बालक के चाला तथा उसके बाहर होने वाले सामाजिक विकास से सम्बन्धित है। इस दृष्टि से सामाजिक शिक्षा सामाजिक अध्ययन से अधिक विस्तृत है,

क्योंकि इसमें बालक के सामाजिक विकास के उपयोगी सभी अनुभवों का समावेश होता है। पर सामाजिक अध्ययन विषय भी महत्त्वपूर्ण है, क्योंकि इसके विषय या क्रियाएँ बालक की सामाजिक क्षमताओं की वृद्धि करती हैं। पर इस विषय का शिक्षण करते समय हमें इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि प्रत्येक प्रकरण को पढ़ाते समय या क्रिया कराते समय सामाजिक ज्ञान की वृद्धि में सहायक बातों या तत्त्वों का विश्लेषण तथा जानकारी अच्छी तरह कराई जाय।

सामाजिक अध्ययन का सम्बन्ध मनुष्य तथा उसके सामाजिक तथा भौतिक वातावरण के सम्बन्धों से है। इस तरह सामाजिक अध्ययन विषय

में मानवीय सम्बन्धों का वर्णन रहता है। इस-

सामाजिक अध्ययन लिए इसमें रहन-सहन तथा कार्य करने की सामाजिक विधियों, मानव की मूलभूत आवश्यकताओं, परम्पराओं, मूल्यों, परिस्थितियों आदि की पूर्ति के लिए आसपास के वातावरण के उपयोग पर

ही अधिक ध्यान दिया जाता है। इस प्रकार सामाजिक अध्ययन बालक को सामाजिक वातावरण से परिचित कराता है। यह बालक को समाज के सामूहिक जीवन तथा आदर्शों से परिचित कराके उसके सामाजिक आचरण का समुचित विकास करता है। वैदिक काल की अनेक जातियों तथा आज भी कई आदिवासी तथा अन्य समाजों में समाज के वातावरण से परिचित कराने के लिए उपनयन या अन्य संस्कार होते हैं। हमारे उद्योग जब तक हमारे कुटुम्ब, गाँव या स्थानीय समाज तक ही सीमित थे, तब तक बालक अपने घर या समाज के लोगों का अनुकरण करके कार्य तथा जीवनोपयोगी बातों को सीख लेता था। वास्तव में उस काल में जीवन ही शिक्षा थी। पर अब उद्योग बड़े-बड़े कारखानों में बदल गए हैं। हमारी आवश्यकताओं की पूर्ति भी दूर देशों में उत्पादित वस्तुओं में होने लगी है। अतः अब हमारे घर, कुटुम्ब या गाँव हमारी आवश्यकताओं की पूर्ति के केन्द्र नहीं रह गए हैं। अतः यह आवश्यक है कि हमारी मान्यताओं की

कार्य-प्रणाली वालक के सम्बन्धों की सीमा को हमारे पड़ोस तथा गाँव से बढ़ाकर देश तथा संसार के विभिन्न विभागों तक स्थापित कर दे।

इसके साथ-साथ वालक का सामाजिक बातों का ज्ञान उसे समाज के जीवन, कार्य, आदर्श आदि से ऐक्य स्थापित कराने में सफल होना चाहिए। उसे इस बात का ज्ञान भी होना चाहिए कि वह अपने समाज की उन्नति में कितना तथा किस प्रकार सहायक हो सकता है। केवल समाज में ही नहीं, बल्कि उसे इस बात का ज्ञान भी होना आवश्यक है कि पूर्ण संसार की उन्नति में वह कितना तथा किस प्रकार सहयोग दे सकता है।

हमारे देश में सामाजिक अध्ययन का मुख्य उद्देश्य लोकतन्त्र के गुणों का स्पष्ट ज्ञान कराना होना चाहिए। हमारी वर्तमान लोकतन्त्रात्मक संस्थाएँ प्राचीन काल की सामाजिक तथा राजनीतिक संस्थाओं से इतनी भिन्न हो गई हैं कि हमें इनके लोकतन्त्रात्मक गुणों का ज्ञान केवल अन्य विषयों के पढ़ाते समय न देकर अलग से देना आवश्यक हो गया है।

— लोकतन्त्रात्मक शिक्षा की सफलता के लिए यह आवश्यक है कि हमारी शिक्षा में सहयोग, सामाजिकता आदि का समावेश हो। सामाजिक अध्ययन में अनेक प्रकार की क्रियाओं का समावेश किया गया है। ये क्रियाएँ शिक्षक, बालक तथा समाज को बहुत पास-पास आने की प्रेरणा देती हैं तथा इनके सम्बन्धों को घनिष्ठ बनाती हैं।

इनके अतिरिक्त सामाजिक अध्ययन बालक में नैतिक तथा बौद्धिक गुणों तथा मूल्यों का विकास करता है। आत्म-संयम, आत्म-विश्वास, उत्तरदायित्व वहन करने की क्षमता आदि गुणों का विकास इस विषय के अध्ययन से होता है। इस विषय के अध्ययन से विचार की स्पष्टता, सत्य-प्रेम, बौद्धिक जागृति आदि का उद्भव तथा विकास भी सम्भव है। सामाजिक संस्थाओं तथा वर्तमान प्रचार के प्रति समालोचनात्मक दृष्टि-कोण का विकास भी इससे होता है। इस विषय के अध्ययन के समय सही निर्देशों द्वारा बालक में अच्छे तथा बुरे कार्य पहचानने, कार्य करने के सही तरीके तथा सही लक्ष्य अपनाने, सामाजिक दृष्टिकोण रखने आदि का विकास

भी होता है।

सामाजिक अध्ययन विषय पढ़ते समय बालक समाज की विभिन्न गतिविधियों का अध्ययन करते हैं। इससे अनायास ही उन्हें समाज के विभिन्न उद्योगों तथा कार्यों के लिए आवश्यकताओं तथा क्षमताओं का ज्ञान होता है। अपनी योग्यताओं तथा क्षमताओं का मिलान करके वे अपने लिए उपयुक्त कार्य या उद्योग का चुनाव भी कर सकते हैं। इस तरह सामाजिक अध्ययन का शिक्षण बालकों के लिए अच्छे एवं उपयुक्त कार्यों का चुनाव करने में भी सहायक होता है। बालक द्वारा अपने लिए उद्योग या कार्य का चुनाव उपयुक्त व्यक्ति को उपयुक्त कार्य में लगाने में सहायक होने के साथ-साथ बालक के व्यक्तित्व तथा आचरण का विकास भी करता है।

सामाजिक अध्ययन का शिक्षण बालकों की रुचियों का समुचित विकास करके उनमें अपने अवकाश के समय का सदुपयोग करने की क्षमता की वृद्धि भी करता है। आधुनिक यांत्रिक तथा वैज्ञानिक विकास, सामाजिक कानून आदि सभी मनुष्य के अवकाश के समय की वृद्धि कर रहे हैं। अतः यदि अवकाश के समय के सदुपयोग करने की शिक्षा बालकों को न दी जायगी तो यह अवकाश मनुष्य के लिए अहितकर सिद्ध होगा।

पहले शिक्षा-शास्त्रियों का मत था कि किसी कठिन विषय के शिक्षण से बालक का मानसिक विकास किया जा सकता है, जैसे नस्कृत या लेटिन के अध्ययन से याद करने की योग्यता बढ़ाना सामाजिक अध्ययन को या गणित या तर्क-शास्त्र पढ़ाकर तर्क-शक्ति या शैक्षणिक उपयोगिता विकास करना आदि। उनका विचार था कि किसी विशेष विषय के अध्ययन का लाभ जीवन के अन्य क्षेत्रों में आप-से-आप मिल सकता है। इसे प्रशिक्षण का स्थानान्तरण कहते हैं। इस दृष्टि से उस समय पाठ्यक्रम में कठिन-से-कठिन विषय-नामों रखने पर बल दिया जाता था।

पर अब मनोविज्ञान की खोजों ने यह सिद्ध कर दिया है कि बालक का मानसिक विकास किसी विषय-विशेष के अध्ययन पर निर्भर नहीं होता।

उस विषय के शिक्षण या अध्ययन करने की विधियों पर निर्भर है। इसी-लिए सिरिल बर्ट ने लिखा है कि शिक्षक का मुख्य ध्येय किसी विषय-सामग्री को रटाना-मात्र न होकर बालक की रुचियों को परिपक्व करना तथा उपयुक्त विधियों का उपयोग करना होना चाहिए।

इससे यह सिद्ध होता है कि किसी भी विषय के शिक्षण से बालक का मानसिक विकास किया जा सकता है। वास्तव में गणित या प्राचीन भाषा तथा साहित्य के अध्ययन से जो सोचने-विचारने की क्रिया का प्रशिक्षण होता है वह हमारे वर्तमान समाज की समस्याओं पर विचार करने की क्रियाओं के लिए आवश्यक प्रशिक्षण से भिन्न होता है।

इसके साथ-साथ किसी भी विषय को केवल उसके अनुशासनीय मूल्य (Disciplinary value) के कारण ही पाठ्यक्रम में नहीं रखा जा सकता। यदि हमारी नई पीढ़ी को हमारे वर्तमान सम्य समाज की जटिल परिस्थितियों को समझने, हल करने में सक्रिय योग देने वाली बनाना है तब उसे वर्तमान समाज की मूलभूत समस्याओं तथा सिद्धान्तों का ज्ञान कराना आवश्यक है। उसे आज के समाज की समस्याओं पर सही ढंग से विचारने तथा सोचने का उपयुक्त प्रशिक्षण भी मिलना आवश्यक है। सामाजिक अध्ययन का शिक्षण करते समय हमारे समाज की समस्याओं पर विचार तथा मनन करना ही पड़ता है। इससे बालक को अपने समाज की समस्याओं पर सही ढंग से मनन तथा विचार करने का प्रशिक्षण आप-से-आप मिलता है।

जॉन ड्युई नामक अमेरिकन शिक्षा-शास्त्री शिक्षा को अनुभव द्वारा, अनुभव के लिए तथा अनुभव का ही मानता है। उसने अपनी प्रसिद्ध पुस्तक 'एक्सपीरिएन्स एण्ड एजुकेशन' में लिखा है कि शिक्षक को आस-पास के सामाजिक तथा भौतिक वातावरण का सदुपयोग करना आना चाहिए, जिससे कि वह बालक द्वारा दिये जाने वाले अनुभवों का उचित उपयोग कर सके। इसलिए वह लिखता है कि शिक्षण के लिए स्थानीय समाज की भौतिक, ऐतिहासिक, आर्थिक, व्यावसायिक सभी परिस्थितियों का उपयोग करना

चाहिए। इससे बालक में ज्ञान प्राप्त करते जाने की वृत्ति का विकास होता है।

व्हाइटहेड नामक शिक्षा-शास्त्री ने भी ऐसे विचारों की शिक्षा को, जिसका जीवन में कोई उपयोग नहीं हो सकता, केवल अनुपयोगी ही नहीं, निश्चित रूप से हानिकारक बताया है।

इससे यह सिद्ध होता है कि विषयों को समन्वित करके ही पढ़ाना उपयुक्त रहता है। अनेक विषयों को पाठ्यक्रम में रखने से भी पाठ्यक्रम के सन्तुलन में गड़बड़ी आती है। विषयों को अलग-अलग करके पढ़ाने में कुछ शिक्षकों द्वारा कुछ बालकों को किसी विषय के टुकड़ों को पढ़ाने के समान परिस्थिति उत्पन्न होती है। पर वास्तव में बालक की शिक्षा टुकड़ों में नहीं होनी चाहिए, क्योंकि वह विभिन्न क्रियाओं के टुकड़ों के रूप में जीवन-यापन नहीं करता है। शिक्षण बालक के सम्पूर्ण व्यक्तित्व के समन्वय के लिए होता है, न कि उसके व्यक्तित्व के आंशिक विकास के लिए। गेम्बल्ट नामक मनोविज्ञान-शास्त्री तथा उसके समर्थक भी शिक्षा को टुकड़ों में न देकर पूर्ण बनाने पर बल देते हैं। इससे यह सिद्ध होता है कि विषयों को उनके आपसी तथा जीवन के साथ स्थापित सम्बन्धों को बतलाते तथा स्पष्ट करते हुए शिक्षण देना अधिक उपयुक्त रहेगा। उस तरह बालक तथा मीछन की प्रक्रिया दोनों की दृष्टियों में विभिन्न विषयों के समन्वय की आवश्यकता प्रतीत होती है। सामाजिक अध्ययन, सामान्य विज्ञान आदि कुछ ऐसे ही समन्वित विषय हैं जिनका शिक्षण बालक को कराया जाने लगा है।

किसी भी क्रिया या कार्य के आधार के लिए एक उपयुक्त दर्शन आवश्यक है। किसी भी राष्ट्र के शिक्षा के उद्देश्य उनकी नीति तथा विचारों पर आधारित रहते हैं। भारत एक लोकतन्त्रात्मक गणराज्य है। अतः देश में सामाजिक अध्ययन-शिक्षण के उद्देश्य भारतीय लोकतन्त्रात्मक आदर्श से प्रभावित होंगे। फलस्वरूप सामाजिक अध्ययन विषय के पाठ्यक्रम का प्रत्येक भाग भारत के लोकतन्त्रात्मक आदर्श के विकास तथा उसकी पुष्टि करने में न्यायक होना चाहिए। इस दृष्टि से जब हम सामाजिक अध्ययन

विषय पर विचार करते हैं तो हमें पता चलता है कि सामाजिक अध्ययन वालकों को आत्म-निर्भर बनाकर, मानव को आपसी सम्बन्धों का दिग्दर्शन कराके, समाज की आर्थिक क्षमता की वृद्धि करके तथा नागरिक उत्तरदायित्वों की जानकारी द्वारा राष्ट्र की विचार-धारा की पुष्टि तथा विकास में सहायक हो सकता है। प्राचीन काल का पाठ्यक्रम समाज के केवल कुछ चुने हुए व्यक्तियों के वालकों के लिए उपयुक्त था, पर लोकतंत्र में शिक्षा किसी श्रेणी या जाति-विशेष तक ही सीमित नहीं रह सकती है। हमारे भारत की ऐसी विचार-धारा भी नहीं है। अतः भारतीय लोकतन्त्रात्मक आदर्श के अनुरूप सभी की शिक्षा के लिए पाठ्यक्रम को विस्तृत, ठोस तथा उदार बनाया जाना आवश्यक है। सामाजिक अध्ययन, सामान्य विज्ञान आदि विषय पाठ्यक्रम को लोकतन्त्रात्मक विचार-धारा के अनुरूप, बालक का व्यक्तिगत समुचित विकास करते हुए, समाज के विकास में उचित सहयोग देने योग्य बनाते हैं।

सामाजिक अध्ययन के शिक्षण के समय बालक अपनी-अपनी विचार-धारा तथा रुचि के अनुसार दलों में विभक्त होकर सामाजिक समस्याओं पर विचार करते हैं तथा उनके हल निकालते हैं। इस प्रकार कक्षा में विभिन्न विचारों तथा रुचियों के अधिक बालक होने पर भी समस्याओं पर विचार करने वाले विभिन्न छोटे दलों में एकरूपता तथा सामंजस्य स्थापित हो जाता है। इन दलों में लोकतंत्र के लिए आवश्यक स्वतंत्र विचार करने की आदत का विकास भी बालकों में होता है। लोकतंत्र में आपसी सहयोग तथा सहभावना प्रमुख है। सामाजिक अध्ययन भी बालकों में इन उपयोगी तत्त्वों का विकास करने में योग देता है। सामाजिक अध्ययन विषय का पाठ्यक्रम तथा शिक्षण-पद्धति उसे रोचक, व्यावहारिक तथा उपयोगी बनाते हैं। इससे बालकों में वादविवाद करने तथा अपने विचार लिखने की क्षमता का विकास भी होता है। पर्यटन द्वारा उनके ज्ञान की वृद्धि होती है तथा समाज से उनका सम्पर्क बढ़ता है। इसके अतिरिक्त सामाजिक अध्ययन से निम्न लाभ और हैं—

१. समस्याएँ हल करने की क्षमता । सामाजिक अध्ययन में बालकों में उत्तरदायित्व बहन करने तथा कार्य करने के लिए आगे आने की क्षमता का विकास होता है । वह अपनी समस्याओं का हल किसी पुस्तक में न ढूँढ़कर स्वयं कार्य करके निकालने का प्रयत्न करता है । स्वयं अपने पर भरोसा करने के कारण वह अपने कर्तव्यों के प्रति मजबूत रहता है ।
२. सहयोग से कार्य करने की आदत । वर्तमान शालाओं में बालकों को सहयोग से कार्य करना नहीं सिखाया जाता । रक्षा-शिक्षण में वे प्रायः अपनी व्यक्तिगत क्षमता-वृद्धि में ही लगे रहते हैं । केवल सह-पाठ्यक्रम-गामी क्रियाओं तथा खेल के मैदानों में बालक आपसी सहयोग से काम करने की चेष्टा करते हैं । इसका परिणाम यह होता है कि बड़े होने पर यही बालक अपने काम में मतलब रखने की प्रवृत्ति को अपनाते हैं तथा स्वार्थी बन जाते हैं । वे परस्पर सहयोग का उपयोग तो केवल अपने मनोरंजन तथा श्रवकाज का समय व्यतीत करने के लिए ही करते हैं । व्यक्तित्व का यह द्वित्व प्राचीन सरल समाज के उपयुक्त था, क्योंकि उस काल में वर्षा, धूप, ठण्ड आदि में अपनी रक्षा करना तथा अपना भोजन ढूँढ़ना लोगों का प्रमुख कार्य था तथा अपनी उन्नति के लिए स्वयं परिश्रम करना उस काल में आवश्यक था । पर आज के जटिल तथा एक-दूसरे में सम्बन्धित समाज में उन द्वित्व ने कार्य नहीं चल सकती, क्योंकि आज किसी एक देश का जीवन स्वयं अपने में पूर्ण नहीं है । उसे तो अन्य देशों पर निर्भर रहना आवश्यक हो गया है । अतः बालकों में सहयोग में कार्य करने की आदतों का निर्माण करना किसी भी विषय की शिक्षा का उद्देश्य अवश्य होना चाहिए । सामाजिक अध्ययन में निम्नी योजना या इकाई को पूर्ण करते समय बालक अपनी-अपनी क्षमता के अनुसार सहयोग में कार्य करते हैं । इन योजनाओं को पूर्ण करने

समय बालक इस बात का ध्यान भी रखते हैं कि वे अपने से कमजोर बालको को भी अपने साथ-साथ ले जाने योग्य बनाएँ। इतना ही नहीं, कमजोर तथा मन्द बुद्धि वाले बालक कक्षा-शिक्षण में पुस्तकीय ज्ञान को याद करने तथा उसमें क्षमता बढ़ाने में अन्य अच्छी बुद्धि वाले बालको से पिछड़े रहते हैं। लगातार पिछड़े रहने से उनमें हीनता की भावना का विकास होता है। पर सामाजिक अध्ययन में योजनाओं तथा समस्याओं के हल के लिए विभिन्न विधियों का उपयोग किया जाता है। इससे उनमें सहयोग से कार्य करने की आदत पड़ती है तथा कमजोर एवं मन्द-बुद्धि बालको को भी अपनी क्षमता दिखाने का अवसर मिलता है।

३. उपयुक्त चुनाव करने की क्षमता। हमारी सभ्यता का जैसे-जैसे अधिक विकास होता जा रहा है वैसे-वैसे हमारा जीवन जटिल तथा संघर्षमय बनता जाता है। इस जटिल तथा संघर्षमय जीवन में विविध बातों तथा परिस्थितियों में अपने योग्य तत्त्वों तथा परिस्थितियों का चुनाव करना एक कठिन कार्य है। अतः जब तक बालको में अपने अनुकूल तत्त्वों तथा परिस्थितियों का उप-युक्त चुनाव करने की क्षमता का विकास न होगा तब तक वे वर्तमान जीवन में सफलता प्राप्त न कर सकेंगे। वास्तव में आज हम सभी के लिए जीवन एक चुनाव की क्रिया हो गई है, क्योंकि नौकरी, शिक्षा, पुस्तक, अखबार, सिनेमा, रेडियो, सांस्कृतिक कार्यक्रम, मित्रता, अवकाश का समय आदि सभी बातों में उप-युक्त चुनाव करना आवश्यक हो गया है। अतः बालको में इसकी क्षमता का विकास करना आवश्यक है। सामाजिक अध्ययन इस प्रकार के अनेक अवसर प्रदान करता है, अतः इसका शैक्षणिक मूल्य अन्य पुराने विषयों की अपेक्षा अधिक है।

४. दृष्टिकोण में परिवर्तनशीलता तथा स्वेच्छानुरूपता का विकास।

आज संसार में बड़ी शीघ्रता से परिवर्तन होते जा रहे हैं। नये-नये आविष्कार हो रहे हैं। इस एटम तथा स्पुतनिक-संसार में बालक को इस परिवर्तनशीलता के अनुसृष्ट स्वेच्छा में बदलने की शिक्षा देना आवश्यक है। इससे बालको में संसार में होने वाले परिवर्तनों से साम्य स्थापित करने की क्षमता का विकास होगा। पुराने विषय जो निश्चित पाठ्यक्रम के अनुसार निश्चित विधियों से लकीर के फकीर की तरह पढाए जाते हैं वे बालको में इस क्षमता का विकास नहीं कर सकते, क्योंकि निश्चित तथ्यों का परोक्ष रूप से ज्ञान कराने से बालको में हम मानव की प्राचीन तथा वर्तमान समस्याओं को हल करने की क्षमता का विकास नहीं कर सकते। इसके लिए तो स्वेच्छा से कार्य करने, मौलिक विचार प्रस्तुत करने तथा नवीन और अचानक आने वाली समस्याओं को हल करने के अवसर देकर ही हम बालको में परिस्थितियों तथा जीवन के प्रति उचित दृष्टिकोण रखने की प्रेरणा दे सकते हैं।

५. अपना कर्तव्य समझने की क्षमता। आज समाज में अनेक व्यक्ति अपने समाज से दूर, समाज का बिल्कुल ध्यान न रखते हुए अपना जीवन-यापन करते हैं। अनेक व्यक्ति तो अज्ञानता के कारण अपने समाज तथा संस्कृति से विलग हो गए हैं, पर अनेक व्यक्ति समाज में सहयोग से रहने के अभ्यस्त न होने के कारण अपने साथियों से दूर रहना पसन्द करते हैं। सामाजिक अध्ययन बालक को अपने समाज के निर्माण करने वाले तत्त्वों के भेद का ज्ञान कराता है। उसके माथ-माथ समाज द्वारा अनुमोदित प्रत्येक कार्य भी बालक अपने साथियों के सहयोग में पूर्ण करता है। उस तरह सामाजिक अध्ययन बालको में समाज के प्रति अपने कर्तव्यों का अच्छी तरह ज्ञान कराने में सहायक होता है। मानव में समाज के प्रति अपने कर्तव्य तथा त्याग का ज्ञान होना ही व्यक्ति

की व्यक्तिगत तथा सामाजिक सुरक्षा का प्राण है।

६. विश्व-बन्धुत्व की भावना का विकास। विश्व-बन्धुत्व की भावना के विकास में तीन बातें बाधक होती हैं—(क) पक्ष लेना या तरफदारी करना, (ख) किसी समस्या के हल के लिए पूर्ण या कुछ नहीं वाले सिद्धान्त पर बल देना, तथा (ग) अप्रदर्शित अपराध तथा कष्ट के लिए किसी को बलिदान का बकरा बनाना।

उपरोक्त तीनों बातें झगड़ों को बढ़ाती हैं तथा उनके हल के लिए रचनात्मक बातें सुझाने में बाधक होती हैं। सामाजिक अध्ययन में बालक आपसी सहयोग से मानव के इतिहास तथा वातावरण का अध्ययन करते हैं। इससे उन्हें इस बात का भान होने लगता है कि किसी समस्या का हल पक्षपात करने, किसी को दोषी ठहराने या अपना प्रभुत्व जमाने से नहीं निकल सकता। वे यहाँ किसी समस्या पर अनेक दृष्टिकोणों से विचार करते हैं तथा सहयोग से उसे हल करते हैं। उन्हें वस्तुओं में और भी अधिक सह-सम्बन्ध के दिग्दर्शन होते हैं तथा वे सृष्टि की वस्तुओं की एक-दूसरे पर निर्भरता को समझने लगते हैं। सामाजिक अध्ययन बालकों में हीनता, दूसरों को दवाने तथा अपराध करने की भावनाओं को भी नहीं आने देता। ये भावनाएँ ही आपसी झगड़ों तथा द्वेष की जड़ होती हैं। इस प्रकार सामाजिक अध्ययन बालकों में विश्व-बन्धुत्व की भावनाओं का विकास भी करता है।

२ :: सामाजिक अध्ययन-शिक्षण के उद्देश्य

हमारी किसी भी क्रिया या प्रयत्न के निश्चित उद्देश्य आवश्यक हैं। निश्चित उद्देश्यों के अभाव में हमें सफलता मिलना कठिन ही है। सामाजिक अध्ययन-शिक्षण के सम्बन्ध में भी यही बात सत्य है। इस विषय का क्षेत्र इतना विस्तृत तथा विभिन्न है कि कोई भी शिक्षक उद्देश्यों पर हमेशा ध्यान रखे बिना विधिवत् शिक्षण नहीं कर सकता।

सामाजिक अध्ययन विषय के शिक्षण के उद्देश्यों पर विचार करते समय हमारे लिए भारतीय लोकतन्त्रात्मक आदर्श के उद्देश्यों को भी ध्यान

में रखना आवश्यक है। हमारे देश में लोकतन्त्रात्मक शासन-प्रणाली, धर्म-निरपेक्ष नीति तथा इसके फलस्वरूप प्राप्त जीवन-थापन का तरीका ही प्रमुख रूप से विचारणीय हैं। सामाजिक अध्ययन-शिक्षण के उद्देश्यों पर विचार करते समय राष्ट्र के उद्देश्यों के साथ-साथ देश की शिक्षा-नीति तथा उसके उद्देश्यों का ध्यान रखना भी आवश्यक है। हमारे देश की केन्द्रीय तथा राज्य सरकारों ने बुनियादी शिक्षा को राष्ट्रीय शिक्षा के रूप में मान्यता दी है, क्योंकि बुनियादी शिक्षा राष्ट्र के धर्म-निरपेक्ष लोकतन्त्रात्मक आदर्शों के अनुकूल व्यक्ति तथा समाज का उचित विकास कर सकती है। बुनियादी शिक्षा समाज की भोजन, वस्त्र, आवास तथा सुरक्षा की मूलभूत आवश्यकताओं की पूर्ति करके बालक के समुचित एवं सर्वांगीण विकास करने पर बल देती है।

सामाजिक अध्ययन-शिक्षण के उद्देश्य राष्ट्र तथा राष्ट्रीय शिक्षा के उद्देश्यों के अनुकूल होने चाहिए। इस दृष्टि से सामाजिक अध्ययन-शिक्षण का प्रमुख उद्देश्य बालक को अपने सामाजिक वातावरण से नामजन्य स्थापित करने योग्य बनाना होना चाहिए। बालक के सामाजिक वातावरण में कुटुम्ब, जाति, समुदाय, राज्य तथा राष्ट्र, सब सम्मिलित होते हैं। अतः बालक को इस बात का ज्ञान कराना आवश्यक है कि उसके आज के समाज का वर्तमान स्वरूप किस प्रकार विकसित हुआ तथा सामाजिक तथा अन्य परिस्थितियों ने इसका स्वरूप बदलने में कितना तथा कैसा योग दिया। इस उद्देश्य के अतिरिक्त सामाजिक अध्ययन-शिक्षण के निम्न उद्देश्य हो सकते हैं—

१. इतिहास, भूगोल, नागरिक-शास्त्र, अर्थशास्त्र तथा ज्ञान के अन्य क्षेत्रों से उचित सामग्री का चयन करके तथा उसे समन्वित रूप में प्रस्तुत करके बालक को उसके वातावरण के विभिन्न तत्त्वों के सम्बन्धों से परिचित कराना, जिनमें उन्हें इस बात की जानकारी हो जाय कि उनके वर्तमान वातावरण के निर्माण में इन परिस्थितियों ने किस प्रकार योग दिया तथा भविष्य की परि-

स्थितियों के उचित विकास के लिए वे किस प्रकार सहायक हो सकते हैं ।

२. बालको में लोकतंत्र, सभ्यता तथा व्यक्तिगत क्रियात्मकता के लिए उचित मूल्यों, गुणों, स्तरों, दृष्टिकोणों आदि का विकास करना । इसके लिए केवल पुस्तकीय ज्ञान आवश्यक नहीं है, बरन् सहयोग से कार्य करने, राष्ट्र-प्रेम तथा विश्व-बन्धुत्व की भावनाओं का उचित विकास करना भी आवश्यक है ।
३. बालको में उचित कार्य तथा विचार की क्षमता का विकास करना । सामाजिक अध्ययन-शिक्षण द्वारा दिया गया ज्ञान तथा इसके द्वारा प्राप्त किये गए गुणों से बालक को सामाजिक तत्त्वों, समस्याओं तथा सम्बन्धों के बारे में रचनात्मक उचित न्याय तथा उचित निष्कर्षों पर पहुँचने योग्य बनाना चाहिए ।
४. वर्तमान परिस्थितियों के अनुकूल ज्ञान, जीवन तथा सीखने के प्रति उचित दृष्टिकोण निर्माण करने में सहायक होना । बालको में विशेषतः इतिहास तथा मानव के सभी अनुभवों को एक परिवर्तन एवं विकास के रूप में देखने के दृष्टिकोण का निर्माण करना ।
५. बालको में आत्म-निर्भरता, मन का लचीलापन, सहनशीलता, समस्याओं को समझने तथा हल करने का साहस, निर्भीकता, रचनात्मक कार्यों से आनन्द लेना, विश्व-बन्धुत्व, जीवन-दर्शन नोद्वेग्यता, स्पष्ट विचारशीलता आदि गुणों का उचित विकास करना ।
६. बालको में पढ़ने तथा अन्य ऐसे रुचिकर कार्य करने की क्षमता का विकास करना, जिससे शिक्षण के बाद भी बालक अपने अवकाश के समय का सदुपयोग कर सकें ।
७. बालको में क्रियात्मक शिक्षण द्वारा, व्यक्तिगत उपलब्धियाँ प्राप्त करके, समूह में सहयोग से कार्य तथा अपने वातावरण की

छानबीन करके अपना व्यक्तिगत विकास करने की क्षमता उत्पन्न करना ।

८. बालको में अपनी सामाजिक, आर्थिक तथा अन्य समस्याओं पर विचार करने की क्षमता का विकास करके उनमें वैज्ञानिक दृष्टिकोण से विचार करने की आदत डालना । इतना ही नहीं, अपनी समस्याओं के हल के लिए अपने ज्ञान, वातावरण तथा शक्ति का उपयोग करने की क्षमता बढ़ाना ।

९. बालको में काम करने तथा ज्ञान प्राप्त करने की उपयुक्त तथा अच्छी आदतों का विकास करके उनकी आर्थिक क्षमता का विकास करना, जिससे बालक घर, शाला, समाज तथा राष्ट्र की गतिविधियों में सक्रिय योग देने योग्य कुशल कार्यकर्ता बनें ।

३ . सामाजिक अध्ययन का पाठ्यक्रम

कुछ वर्षों से 'सामाजिक अध्ययन' विषय हमारे देश की शालाओं के पाठ्यक्रम में एक महत्त्व का विषय बनता जा रहा है । अन्य पाश्चात्य देशों में तो यह विषय बहुत पहले से रहा है तथा उन देशों में उन विषय के सम्बन्ध में अनेक खोजें की गई हैं । उन विषय को पाठ्यक्रम में नामित करने का मुख्य उद्देश्य बालक को लोकतन्त्र में सफलतापूर्वक जीवन-गपन करने योग्य बनाना है । वास्तव में सामाजिक अध्ययन, जो ज्ञान-मूल्यों का संरक्षण तथा सामाजिक सम्बन्धों का अधिक-से-अधिक विकास करना है, हमारी समस्याओं पर विचार करके उनके हल का मार्ग सुझाना है । अतः इस विषय का पाठ्यक्रम बनाते समय हमें बहुत अधिक सावधानी रखने की आवश्यकता है । यह विषय प्रारम्भ में इतिहास, भूगोल, नागरिक-शास्त्र आदि विषयों की विशेष बातें बताने वाला ही माना जाता था । पर अब धीरे-धीरे इसे उन विभिन्न विषयों की जानकारी देने वाला समाज की वर्तमान तथा भविष्य की समस्याएँ हल करने में सहायक मानने लगे हैं । अतः अब इसे केवल कुछ विषयों की विशेष बातों का ज्ञान करने वाला न मानकर हमारे सामाजिक सम्बन्धों को दृढ़ बनाने वाला तथा

सामाजिक समस्याओं पर विचार करके उन्हें हल करने वाला समझा जाता है। इस प्रकार अब हमारे जीवन-मूल्यों के परिवर्तन के साथ-साथ इसके पाठ्यक्रम में भी परिवर्तन होते जा रहे हैं।

हमारा भारतीय समाज बड़ी शीघ्रता से परिवर्तित हो रहा है। हमारे समाज में अज्ञानता तथा अन्व-विश्वास अधिक मात्रा में होने से जनता को वर्तमान जीवन से सम्बन्धित बातों का ज्ञान नहीं हो पाता। स्वतंत्रता-प्राप्ति के बाद प्रथम तथा द्वितीय पंचवर्षीय योजनाओं के कार्यान्वित होने से देश में व्यावसायिक तथा प्राविधानिक ज्ञान की बहुत अधिक वृद्धि हो रही है। वैज्ञानिक प्रगति भी अधिक हो रही है। हमारे देश की आबादी भी बड़ी तेजी से बढ़ रही है। इन सब बातों के प्रभाव से हमारी सभ्यता तथा जीवन में शीघ्रता से परिवर्तन हो रहे हैं। शहरों की संख्या बढ़ती जा रही है। जाति का कठोर बन्धन ढीला हो रहा है। बड़े-बड़े उद्योग चलाने के लिए विशेष ज्ञान वाला कार्यकर्ता आवश्यक हो गया है। आज जनता अपने बच्चों को शिक्षित करने के लिए उत्सुक है। हमारा कुटुम्ब, जो हमारे जीवन का केन्द्र तथा सहयोग का प्रतीक था उसका भी विघटन होने लगा है, क्योंकि अब हम शिक्षा, उद्योग, आमोद-प्रमोद आदि के लिए कुटुम्ब पर ही निर्भर नहीं रह सकते। इनके लिए हमें अनेक अन्य सस्थाओं पर निर्भर रहना पड़ता है। उद्योगीकरण के कारण कुटुम्ब अन्य स्थानों को भी जाने लगे हैं। रेडियो, सिनेमा, समाचार-पत्र, विज्ञापन आदि लोगों को अनेक नई-नई बातों के लिए आकर्षित करने लगे हैं। इससे हमारा भारतीय जीवन जटिल तथा सघर्षमय होता जा रहा है। इन सब परिस्थितियों की पृष्ठभूमि में ही हमारे 'सामाजिक अध्ययन' विषय का पाठ्यक्रम तैयार किया जाना चाहिए। फलस्वरूप सामाजिक अध्ययन विषय का पाठ्यक्रम हमारे देश का सांस्कृतिक, आर्थिक, सामाजिक तथा आध्यात्मिक विकास करने वाला होना चाहिए। वास्तव में हमारा पाठ्यक्रम बालकों में विश्व-बन्धुत्व, सामाजिक चेतना, आर्थिक बुद्धि, व्यावसायिक जानकारी तथा कुटुम्ब के सम्बन्धों को समझने तथा विकसित करने वाला होना चाहिए।

पाठ्यक्रम के सम्बन्ध में हमें एक बात और ध्यान में रखनी चाहिए। सामाजिक अध्ययन विषय शाला के प्रत्येक स्तर के लिए उपयोगी विषय है तथा प्राथमिक कक्षाओं के सामाजिक अध्ययन के पाठ्यक्रम का सम्बन्ध माध्यमिक कक्षाओं के पाठ्यक्रम से अवश्य होना चाहिए। इन दोनों स्तरों के पाठ्यक्रमों में अच्छा सामंजस्य तथा सम्बन्ध होने पर ही हम इस विषय के शिक्षण से अधिक-से-अधिक लाभ प्राप्त कर सकते हैं।

हमारे देश तथा अन्य देशों में सामाजिक अध्ययन सामाजिक अध्ययन विषय के अनेक प्रकार के पाठ्यक्रम चलते हैं। पाठ्यक्रम के प्रकार उन पाठ्यक्रमों की जाँच करके हम इन्हें निम्न दो खण्डों में विभाजित कर सकते हैं—

१ पाठ्य-विषय से सम्बन्धित पाठ्यक्रम। इस प्रकार बनाये गए पाठ्यक्रमों में प्रमुखतः तीन प्रकार से बनाये गए पाठ्यक्रम आते हैं—

(क) विषयों के लिए विभिन्न पुस्तकों वाले पाठ्यक्रम। इतिहास, भूगोल, नागरिक-शास्त्र आदि के पाठ्यक्रमों के लिए अलग-अलग पुस्तकें रहती हैं। प्रत्येक क्षेत्र के लिए पाठ्य-पुस्तकें चुनकर शिक्षण दिया जाता है। बालकों को पाठ्य-पुस्तकों में लिखी बातें याद कराई जाती हैं तथा सुनी जाती हैं। इस प्रकार इसमें इतिहास, भूगोल, नागरिक-शास्त्र, अर्थ-शास्त्र आदि विषयों का एक-दूसरे से कोई सम्बन्ध नहीं रहता। प्रत्येक विषय के अन्तर्गत सम्बन्धित विषयों की बातों तथा प्रकरणों का ही समावेश किया जाता है। इस प्रकार के पाठ्यक्रम में समाज की आवश्यकताओं तथा समस्याओं का ध्यान नहीं रखा जाता और न उन पर चालक विचार करते हैं। इनमें बालक आपसी सहयोग से कोई क्रिया आदि करके ज्ञान-प्राप्ति की चेष्टा भी नहीं करते। इन प्रकार के पाठ्यक्रम प्राथमिक कक्षाओं के लिए उपयोगी नहीं होते, क्योंकि इन कक्षाओं के बालकों की पठन-क्षमता अधिक नहीं होती।

इन कक्षाओं के बालकों के लिए तो त्रियात्मक अनुभव देने वाले पाठ्यक्रम अधिक उपयोगी होते हैं।

(ख) विषयों की अलग-अलग इकाइयों पर आधारित पाठ्यक्रम। इस प्रकार के पाठ्यक्रमों में सामाजिक अध्ययन के विभिन्न विषयों के शिक्षण के लिए अलग-अलग पुस्तकों पर निर्भर नहीं रहना पड़ता। इसमें इतिहास, भूगोल, नागरिक-शास्त्र, अर्थशास्त्र आदि की अलग-अलग इकाइयाँ बनाई जाती हैं। इन इकाइयों का शिक्षण करने के लिए विभिन्न सम्बन्धित पुस्तकों, चित्रों, मॉडलों, नक्शों आदि की सहायता ली जाती है। पर इसमें भी अलग-अलग विषयों के आधार पर ही शिक्षण किया जाता है। हाँ, एक विषय की इकाइयाँ दूसरे विषय के साथ-साथ रखकर या बाद में रखकर विषयों का कुछ सम्बन्ध स्थापित करने का प्रयत्न किया जाता है, जैसे भूगोल की 'हमारा राज्य' इकाई के बाद इतिहास की 'हमारा राज्य' इकाई पढ़ाकर सम्बन्ध स्थापित करना आदि। पर वास्तव में इसमें सामाजिक अध्ययन के अन्तर्गत आने वाले विषयों में अच्छा सह-सम्बन्ध स्थापित नहीं हो पाता। इस प्रकार के पाठ्यक्रम प्रायः चौथी या पाँचवी कक्षा के लिए ही उपयुक्त रहते हैं, क्योंकि इन्हीं कक्षाओं में राज्य या देश पढ़ाया जाता है।

(ग) सह-सम्बन्धित इकाइयों पर आधारित पाठ्यक्रम। इस प्रकार के पाठ्यक्रम में इतिहास, नागरिक-शास्त्र, भूगोल आदि विषयों में ऐसे प्रकरण चुनकर रखे जाते हैं जिनका आपस में सम्बन्ध होता है। इनका चुनाव करके इनकी इकाइयाँ बनाई जाती हैं। इसमें पाठ्य-पुस्तकें भी विभिन्न विषयों का सह-सम्बन्ध स्थापित करते हुए लिखी जाती हैं तथा इनका थोड़ा-बहुत सम्बन्ध समाज की समस्याओं से भी रहता है। पर इस प्रकार के पाठ्यक्रम का शाला के अन्य विषयों से कोई सम्बन्ध नहीं

रहता । पर इसमें भी बालक की रुचियों तथा आवश्यकताओं के अनुसार पाठ्य-विषयों का चुनाव नहीं होता । इसमें इकाई के अन्तर्गत सामाजिक अध्ययन विषय के विभिन्न विषयों के समवायित ज्ञान की अपेक्षा बालको से की जाती है । अनेक विद्वानों ने सामाजिक अध्ययन के अन्तर्गत अलग-अलग विषयों तथा समवायित विषयों के शिक्षण पर प्रयोग करके निष्कर्ष निकाले हैं कि समवायित ढंग से बनाया गया पाठ्यक्रम मिटन-बक्षाओं के बालको के लिए उपयुक्त होता है । इस दिशा में बीगो, टेलर, कोलिंग आदि ने प्रयोग किये तथा सभी इसी निष्कर्ष पर पहुँचे कि सह-सम्बन्ध स्थापित करने वाले पाठ्यक्रम से बालको की रुचियों, आदतों तथा क्षमताओं का विकास अलग-अलग विषय-पाठ्यक्रम की अपेक्षा अधिक अच्छा होता है । प्रेम्प्टन भी उसी निष्कर्ष पर पहुँचा है ।

- २ बालक के अनुभव ने सम्बन्धित पाठ्यक्रम । इस प्रकार के पाठ्यक्रमों को सामाजिक जीवन में सम्बन्धित पाठ्यक्रम भी कहते हैं । उपरोक्त पाठ्यक्रमों से इन पाठ्यक्रमों में यह भिन्नता होती है कि इनमें निश्चित विषय निर्धारित नहीं रहते और न उन्हें स्थापित ही किया जा सकता है । बालको के अनुभव तथा जीवन की प्रमुख क्रियाएँ ही पाठ्यक्रम निर्धारित करती हैं । इन पाठ्यक्रमों में व्यक्तिगत तथा सामूहिक आवश्यकताओं की पूर्ति के लिए आरसी सहयोग से योजना बनाई जाती है, क्रिया की जाती है तथा उम्मीद मूल्यांकन किया जाता है । इनमें बालको की आवश्यकताओं तथा रुचियों के अनुसार कार्यक्रम आगे बढ़ता जाता है । इनमें शारीरिक तथा सामाजिक कार्यों से सम्बन्धित, जैसे सुरक्षात्मक बातों की जानकारी, बर्गों की मफाई, शाला की मफाई, पानी पीने की व्यवस्था, आस-पान के उद्योग आदि, बातों का समझना आदि आता है । इस प्रकार के पाठ्यक्रमों में शिक्षण भी अलग प्रकार

की सामग्रियों का उपयोग किया जाता है, जैसे पुस्तकें, पर्यटन, चित्र, सिनेमा-प्रदर्शन सामग्री आदि। इन पाठ्यक्रमों का उद्देश्य बालकों में उनके जीवन-सम्बन्धी समस्याएँ हल करने की क्षमता का विकास करना रहता है। इनमें लोकतन्त्रात्मक समाज के लिए उपयोगी व्यवहार किया जाता है। प्रत्येक बालक की जाँच उसके विकास, जैसे आपस में सहयोग से कार्य करने, चित्र बनाने तथा अधिक जानकारी प्राप्त करने की क्षमता आदि, के आधार पर की जाती है। इस तरह हम देखते हैं कि इस प्रकार के पाठ्यक्रमों में बालक की आवश्यकताएँ, रुचियाँ तथा समस्याएँ ही प्रमुख रहती हैं।

३. विस्तृत सामाजिक अध्ययन इकाई पाठ्यक्रम। पाठ्य-विषय तथा बालक के अनुभव से सम्बन्धित पाठ्यक्रमों को मिलाकर एक प्रकार से सामाजिक अध्ययन की विस्तृत इकाई वाला पाठ्यक्रम भी तैयार किया जाता है। इस प्रकार के पाठ्यक्रम में इतिहास, भूगोल, अर्थशास्त्र तथा अन्य क्षेत्रों से सामग्री लेकर अध्ययन का एक विस्तृत क्षेत्र तैयार किया जाता है। इसमें विस्तृत इकाइयाँ, जैसे हमारा समाज, हमारा घर, हमारी सभ्यता आदि, बनाई जाती हैं। इसमें बालक की रुचियों तथा आवश्यकताओं के साथ-साथ समाज के साधनों पर भी विशेष ध्यान दिया जाता है। सहयोग से समूह में योजना बनाने तथा उसकी जाँच करने आदि को भी समुचित महत्त्व दिया जाता है। इस प्रकार के पाठ्यक्रम की सहायता से मूल सामाजिक विचार, रचनात्मक दृष्टिकोण तथा लोकतन्त्र के लिए उपयोगी आचार-व्यवहार के विकास करने का प्रयत्न किया जाता है। इसमें सामूहिक विचार-विमर्श के लिए भी स्थान रहता है। इस प्रकार यह पाठ्य-विषय तथा बालक के अनुभव से सम्बन्धित पाठ्यक्रमों को मिलाकर बीच का पाठ्य-

क्रम है, जिसे मूल विचारों तथा लोकतन्त्रात्मक जीवन का विज्ञान किया जाता है।

उपरोक्त पाठ्यक्रमों के अतिरिक्त जीवन के क्षेत्रों तथा जीवन की परिस्थितियों के आधारों पर भी सामाजिक अध्ययन के पाठ्यक्रम बनाए जाते हैं।

१. जीवन के क्षेत्र या सामाजिक कार्य के आधार पर बनावे गए पाठ्यक्रम। सामाजिक अध्ययन का सम्बन्ध मानवीय सम्बन्धों से रहता है। अतः कुछ स्थानों में मानव की प्रमुख क्रियाओं के आधार पर पाठ्यक्रम बनाए जाते हैं। इनमें मानव की अपने साधियों तथा वातावरण से किस प्रकार की प्रतिक्रिया होती है या होती रही है, इसी पर अधिक विचार किया जाता है। इसी-लिए इसमें मानव की प्रमुख क्रियाओं, जैसे उत्पादन, वितरण, यातायात, शिक्षा, मनोरंजन, विचार-विनिमय, सरकार आदि, को चुनकर सभी प्रकार की मस्कृतियों से सम्बन्ध जोड़ा जाता है। यहाँ यह आवश्यक नहीं है कि इन क्रियाओं को अलग-अलग इकाइयों में ही पढ़ाया जाय, पर कुछ क्रियाओं, जैसे यातायात, मनोरंजन आदि, की इकाइयाँ तो बनाई ही जा सकती हैं। इनके सम्बन्ध में ज्ञान देते समय सामाजिक व्यवस्था पर इनके प्रभाव की जानकारी कराना भी आवश्यक है। इन विषयों तथा क्रियाओं सम्बन्धी ज्ञान छोटी कक्षा से लेकर उच्च कक्षा तक विस्तार परिधि (Concentric method) विधि से दिया जा सकता है।

२. जीवन की परिस्थितियों पर आधारित पाठ्यक्रम। सामाजिक अध्ययन विषय का पाठ्यक्रम बनाने की यह नवीन विधि है। इसमें बालकों के दैनिक जीवन में उपस्थित परिस्थितियों के आधार पर ही ज्ञान दिया जाता है। ये दैनिक जीवन में उपस्थित होने वाली परिस्थितियाँ ही महत्वपूर्ण होती हैं। उनमें से कई तो बालकों के बाद के जीवन में उपस्थित होती हैं तथा

चलती रहती है। इस प्रकार ये जीवन की परिस्थितियाँ ही अन्य पाठ्य-विषयों का स्थान ग्रहण कर लेती है। इस प्रकार के पाठ्यक्रम में सामाजिक अध्ययन विषय का प्रारम्भ बालक के जीवन की ठोस परिस्थितियों से होता है तथा जैसे-जैसे बालक का विकास होता जाता है और उसका बाहरी सम्पर्क बढ़ता जाता है, वैसे-वैसे सामाजिक अध्ययन विषय की परिधि का विस्तार भी होता जाता है। बालक का प्रत्येक नया अनुभव उसे निर्देशन देता है तथा जीवन की प्रत्येक समस्या के हल के लिए उसके अनुभव रास्ता बतलाने का कार्य करते हैं। इस प्रकार उसके जीवन की समस्याओं का हल होता चलता है। बालक के जीवन की परिस्थितियों को हम निम्न तीन भागों में विभक्त कर सकते हैं—

- (क) व्यक्तिगत क्षमता के विकास के लिए आवश्यक परिस्थितियाँ,
- (ख) सामाजिक सहयोग तथा विकास के लिए आवश्यक परिस्थितियाँ, और
- (ग) वातावरण की बातों तथा शक्तियों से सम्बन्ध स्थापित करने की क्षमता के विकास के लिए आवश्यक परिस्थितियाँ।

इन तीनों प्रकार की परिस्थितियों के स्रोत हमारे घर, समाज, सामाजिक तथा नागरिक क्रियाओं, अवकाश तथा आध्यात्मिक क्रियाओं में उपलब्ध होते हैं तथा इनका उपयोग करके बालक को लोकतन्त्रात्मक जीवन व्यतीत करने योग्य बनाया जा सकता है।

सामाजिक अध्ययन का पाठ्यक्रम बनाते समय ध्यान में रखने योग्य बातें

१. सामाजिक अध्ययन का पाठ्यक्रम शिक्षक, बालक तथा समाज की सहयोगी भावना के आधार पर बनाया जाना चाहिए।
२. पाठ्यक्रम का ऊपरी ढाँचा विशेष रूप से प्रशिक्षित विद्वान् तैयार करे, पर उसकी विस्तृत योजना परिस्थितियों के अनुकूल बालकों

तथा समाज के लोगों के सहयोग से शिक्षक तैयार करें ।

- ३ पाठ्यक्रम सामाजिक ज्ञान देने, मानवीय सम्बन्धों के सन्तुलन, दैनिक जीवन की समस्याओं तथा आवश्यकताओं के हल या पूर्ति में सहायक हो ।
- ४ बालक के विकास के अनुकूल विकसित होने वाला हो ।
- ५ समस्याओं के हल के लिए जीवन के अनेक क्षेत्रों से सहायक सामग्री का उपयोग करने वाला हो ।
- ६ इसमें ऐसे पाठ्य-विषय तथा अनुभवों का समावेश होना चाहिए जिससे लोकतन्त्रात्मक जीवन की माँग पूर्ण हो ।
- ७ जहाँ तक हो, पाठ्य-विषय समवायित इकाइयों में रखा जाने वाला होना चाहिए ।
- ८ पाठ्य-विषय ज्ञान-प्राप्ति की क्रिया को क्रमवद्धता से विकसित करने वाला होना चाहिए ।

४ . सामाजिक अध्ययन के शिक्षक

हमारा भारतवर्ष एक नवनिर्मित लोकतन्त्रात्मक गणराज्य है । हमारा देश ही क्यों, एशिया के प्रायः सभी देशों ने, कुछ समय ही हुआ, स्वतन्त्रता प्राप्त की है तथा प्रायः सभी एशियाई देश संकट-काल से गुजर रहे हैं । इन सभी देशों का समाज ज्ञान, आपसी सहयोग तथा नैतिकता के स्तर की वृद्धि करके ही सुसंगठित रह सकता है । इनके अभाव में ये देश हिंसा के चक्र में भी फँस सकते हैं तथा कुछ कुचक्री देश को परतंत्र बनाने में भी सफल हो सकते हैं । अतः इन देशों के समाज को सामाजिक ज्ञान तथा सामाजिक दृष्टिकोण देकर उसके सदस्यों की नैतिकता की वृद्धि करना सामाजिक अध्ययन के शिक्षक का कर्तव्य है । पर यह कर्तव्य केवल सामाजिक अध्ययन-शिक्षक का ही नहीं है । अन्य शिक्षकों को भी इस उत्तरदायित्व से वरी नहीं किया जा सकता । पर सामाजिक बातों से अधिक सम्बन्धित होने में सामाजिक अध्ययन के शिक्षक को एक बहुत ही महत्वपूर्ण उत्तरदायित्व निभाना है ।

सामाजिक अध्ययन के शिक्षक का कार्य प्राचीन शिक्षक के समान विषय का ज्ञान देना-मात्र नहीं है। सामाजिक अध्ययन में विषय का ज्ञान देना इतना महत्वपूर्ण नहीं है जितना कि सही सामाजिक दृष्टिकोण, नैतिकता की वृद्धि, सहयोग की भावना, तथा अपनी समस्याओं का सामना करके उन्हें हल करने की क्षमता। आज सामाजिक अध्ययन के शिक्षक का कार्य तो केवल सामाजिक जीवन व्यतीत करने की शिक्षा देने से भी नहीं चल सकता। गांधीजी ने कहा था कि शाला को समाज का अंग बनकर उसके उत्थान में सहायक होना चाहिए। वे तो शाला को नई समाज-व्यवस्था लाने में बड़ा सहायक मानते थे। इसी प्रकार सामाजिक अध्ययन के शिक्षक को न केवल सामाजिक जीवन की शिक्षा देनी है, वरन् उसे इस विषय के शिक्षण द्वारा एक नई सामाजिक व्यवस्था स्थापित करने योग्य बनाना है।

वर्तमान सामाजिक अध्ययन के शिक्षक का उत्तरदायित्व बहुत अधिक है। उसकी परिस्थिति कक्षा में बालकों की संख्या-वृद्धि, सहायक सामग्री की कमी, बालकों तथा समाज में अज्ञानता की अधिकता, समाज में जीवन की मूलभूत आवश्यकताओं की पूर्ति के माधनों के अभाव, नये वैज्ञानिक आविष्कारों के परिणामस्वरूप समाज की गति में परिवर्तनशीलता, समाज में प्रचलित अन्ध-विश्वास आदि कारणों से और भी विपन्न होती जा रही है। वास्तव में आज हमारा समाज तथा सभ्यता की अपनी स्थिति बनाए रखने की दृष्टि उतनी सजग नहीं है जितनी कि होनी चाहिए।

इन सब कारणों तथा परिस्थितियों के फलस्वरूप सामाजिक अध्ययन-शिक्षक को केवल विधिवत् कक्षा-शिक्षण करने वाला होने के अतिरिक्त कुछ और भी होना आवश्यक है। उसे तो बालक के विकास के लिए उसके सामाजिक वातावरण की सच्ची तथा सरल व्याख्या करने वाला तथा उसे इस सामाजिक वातावरण से सच्चा परिचय कराने वाला होना चाहिए। अतः यह आवश्यक है कि शिक्षक होने के साथ-साथ सामाजिक अध्ययन का शिक्षक पूर्ण मानव भी हो। उसमें अनुभव तथा पुस्तकों

से अधिक-से-अधिक ज्ञान तथा उत्साह प्राप्त करने की क्षमता होनी चाहिए। उसकी रुचि अनेक क्षेत्रों में हो, वह समाज के लोगों के प्रति सद्भावना तथा अच्छे सम्बन्ध रखे तथा द्वेष, ईर्ष्या, अन्ध-विश्वासों आदि से मुक्त हो। उसमें सक्रिय सामाजिक चेतना भी होनी आवश्यक है। सामाजिक अध्ययन के शिक्षक में बौद्धिक ज्ञान की अपेक्षा सामाजिक तथा व्यक्तिगत गुण अधिक होने चाहिए। उसे जीवन तथा मानव में सच्ची रुचि तथा विश्वास होना चाहिए। उसे बालक को सभ्यता की वृद्धि तथा विकास के रूप में देखना चाहिए। उसका व्यक्तित्व विस्तृत तथा पूर्ण होना चाहिए। उसमें वर्तमान ससार की गतिविधियों को सही रूप में देखने की क्षमता होनी चाहिए, पर यह तभी सम्भव है जब वर्तमान ससार के साथ उसका सामंजस्य स्थापित हो गया हो। आज ससार में परिवर्तन तथा विकास प्रमुख रूप से दिखाई देते हैं। सामाजिक अध्ययन के शिक्षक की इन हलचलों में रुचि होनी चाहिए। उसमें अपने व्यक्तिगत सम्बन्ध भी अच्छे रखने की क्षमता होनी चाहिए। उसे न केवल अपने बालको तथा साथी शिक्षको से सम्बन्ध ठीक रखना है, वरन् समाज से सहयोग भी प्राप्त करना है। अतः उसमें अन्य लोगों के सहयोग को समझने तथा प्राप्त करने की क्षमता भी होनी चाहिए। सामाजिक अध्ययन का शिक्षक शिक्षण के साथ-साथ सीखता भी जाता है। अतः उसमें यह अहम् भाव न होना चाहिए कि वह सब-कुछ जानता है तथा बालक उसे कुछ नहीं सिखा सकते। कहने का तात्पर्य यह है कि उसमें बालको से आवश्यकतानुसार सीखने की क्षमता भी होनी चाहिए।

सामाजिक अध्ययन के शिक्षक को बालको को समूह-चर्चा, पर्यटन, अवलोकन, सिनेमा-प्रदर्शन आदि से जानकारी प्राप्त करने के लिए प्रेरित करना पड़ता है। अतः यह आवश्यक है कि वह बालको से अच्छी तरह परिचित हो। उसे बालको को अपनी समस्याओं का सामना करने योग्य बनाना चाहिए। इतना ही नहीं, इन समस्याओं के हल के लिए उसे बालको का पथ-प्रदर्शक भी बनना आवश्यक है। इन समस्याओं के हल के लिए

वह उचित पथ-प्रदर्शन तभी कर सकेगा जबकि वह समाज तथा संसार की वर्तमान गतिविधियों से स्वयं परिचित होगा। कहने का तात्पर्य यह है कि सामाजिक अध्ययन के शिक्षक का मानव और उसकी समस्याओं का ज्ञान अच्छा बड़ा-चढ़ा होना चाहिए, जिससे कि वह बालको को मभी समस्याओं तथा परिस्थितियों के सम्बन्ध में उचित परामर्श दे सके।

सामाजिक अध्ययन के शिक्षक में बालकों को आपसी सहयोग से कार्य करने की प्रेरणा देने की क्षमता भी होनी चाहिए। लोकतंत्र में हम व्यक्ति का सर्वांगीण विकास करते हुए उसे सम्पूर्ण समाज के विकास में सहायक बनाना चाहते हैं। यह तभी सम्भव है जब आपसी सहयोग से सम्पूर्ण समाज की उन्नति के लिए कार्य करने की आदत डाले।

चूँकि सामाजिक अध्ययन विषय के अन्तर्गत विविध तथा विभिन्न प्रकार की मानव-क्रियाओं का समावेश रहता है, अतः शिक्षण-कार्य को सुचारु रूप से चलाने के लिए शिक्षक में उचित सामग्री का चुनाव कर सकने की क्षमता भी होनी चाहिए। उसकी शिक्षण-विधि भी लोकतंत्र-प्रणाली के विकास में सहायक होनी चाहिए। शिक्षण में लोकतंत्र-प्रणाली का तात्पर्य यह है कि शिक्षक द्वारा दिये गए आदेश ही सब-कुछ न होंगे। बालक भी स्वतन्त्रता से सोच-विचार करेंगे तथा अपना मार्ग निश्चित कर आगे बढ़ेंगे। बालक अपने किये जाने वाले कार्य की योजना बनाने में भी पूर्ण सहयोग देंगे।

सामाजिक अध्ययन विषय में अन्य विषयों की अपेक्षा बालको में पठन के लिए उपयुक्त पुस्तकों के चुनाव की क्षमता का होना भी आवश्यक है। अतः बालकों में पुस्तकालय का उपयोग करने की क्षमता का विकास करना सामाजिक अध्ययन के शिक्षक का कार्य है। उसे बालकों में पठन की उचित आदतों तथा अपनी समस्याओं के हल के लिए समाज के साधनों का उचित उपयोग कर सकने की क्षमता का विकास करने की सामर्थ्य होनी चाहिए।

सामाजिक अध्ययन-शिक्षण के समय अनेक ऐसी जटिल समस्याएँ आ

सकती हैं जिनके सम्बन्ध में बालको में मतभेद न हो। इस प्रकार की समस्याओं के कारण बालको में आपसी मतभेद तथा साथ-ही-साथ समाज से मतभेद भी हो सकता है। सामाजिक अध्ययन के शिक्षक को ऐसी समस्याओं की उपेक्षा न करनी चाहिए, क्योंकि ऐसी समस्याओं पर विचार-विमर्श ही बालको में नागरिकता-सम्बन्धी उचित आदतों तथा अभ्यासों का विकास करेगा। इस विचार-विमर्श में बालक या अपनी समस्याओं के सम्बन्ध में स्वतन्त्रता से बोलने तथा विचार रखने का अधिकार निहित रहता है। पर इसका तात्पर्य यह नहीं है कि शिक्षक को इस प्रकार की विवाद वाली बातों का समावेश कक्षा में किसी प्रकार करना ही चाहिए, वरन् उसे तो इस प्रकार की बातों के स्वाभाविक रूप से कक्षा में उपस्थित होने पर ही विचार करना चाहिए। साथ-ही-साथ शिक्षक का यह कर्तव्य हो जाता है कि ऐसे अवसरों पर वह बालको का उचित मार्ग-प्रदर्शन करे। पर मार्ग-प्रदर्शन करते समय शिक्षक को अपनी विचार-धारा बालको पर थोपनी नहीं चाहिए। उसे तो बालको का उचित पथ-प्रदर्शन करके उनमें किसी बात या समस्या पर सभी दृष्टिकोणों से शान्तिपूर्वक विचार करने की आदतों का विकास करना चाहिए।

इस प्रकार हम देखते हैं कि सामाजिक अध्ययन के शिक्षक का कार्य कठिन है। वह संस्कृति का विकास करने वाला है। वह शिक्षण करते हुए भी बालको तथा परिस्थितियों से सीखने वाला है। सामाजिक अध्ययन का शिक्षक बालको के हित में अन्य विषयों का सामाजिक सामाजिक अध्ययन विषय से करने वाला, बालको के मन में लोकतन्त्र, नागरिकता, सहनशीलता, समस्याओं को हल करने की बौद्धिक तत्परता, ईमानदारी, सहयोग, उत्तरदायित्व वहन करने की क्षमता, सद्भावना तथा दूसरों का विचार रखने की आदत तथा सामाजिकता आदि गुणों का विकास करके उन्हें अपने आस-पास तथा पूर्ण ससार की बातों में दिलचस्पी लेने योग्य बनाने वाला होता है। सामाजिक अध्ययन विषय का शिक्षक बालको को यह प्रदर्शित करता है कि जीवन अच्छा है तथा सीखना जीवन का उत्तेजित

तथा गतिमान पहलू है।

५ . : सामाजिक अध्ययन में पठन तथा अन्य सहायक सामग्री

सामाजिक अध्ययन में पठन तथा अन्य सहायक सामग्री का बहुत उपयोग किया जा सकता है। हम देखते हैं कि सामाजिक अध्ययन विषय में कुटुम्ब का तथा सामाजिक जीवन, आस-पास तथा दूर के स्थान, महान् ऐतिहासिक महापुरुष तथा महिलाएँ, संसार की संस्कृति, भोजन, वस्त्र, भारतीय प्राचीन तथा वर्तमान जीवन आदि प्रकरण या बातों का समावेश रहता है। इन बातों की जानकारी के लिए विविध प्रकार की पठन-सामग्री तथा अन्य सहायक सामग्री, जैसे सिनेमा, रेडियो, पर्यटन, नाटक, चित्र, संग्रहालय आदि की सहायता ली जा सकती है।

सामाजिक अध्ययन में कई प्रकार की पठन-सामग्री आवश्यक होती है। विभिन्न प्रकार की पठन-सामग्री बालकों की व्यक्तिगत विभिन्नता की दृष्टि से ठीक रहती है। साथ-ही-साथ यह विभिन्न पठन-सामग्री दृष्टिकोणों को बालकों के समक्ष उपस्थित करती है। इससे विभिन्न देशों के लोगों के जीवन, उनकी क्रियाओं तथा स्थानों को समझने में सुविधा होती है। पठन-सामग्री के प्रमुखतः निम्न विभाग कर सकते हैं—

१. पाठ्य-पुस्तकें। इनमें बालकों तथा शिक्षकों के लिए आवश्यक सामग्री एक स्थान में क्रम-वद्धता के साथ लिखी उपलब्ध हो जाती है। इससे शिक्षक तथा बालकों को पाठ्यक्रम की सामग्री यहाँ-वहाँ खोजने में समय व्यय नहीं करना पड़ता। इस प्रकार पाठ्य-पुस्तकें एक प्रकार की सस्था-सी हो जाती हैं। पाठ्य-पुस्तकों की प्रशंसा तथा बुराई दोनों की जाती हैं, पर हमें यह न भूलना चाहिए कि आजकल औसत तथा औसत से कम योग्यता के शिक्षकों के लिए पाठ्य-पुस्तकें ही बहुत महत्त्व रखती हैं। बालक भी इनसे सम्बन्धित विषयों को पहले या बाद में पढ़ सकते हैं। लेकिन सामाजिक अध्ययन-शिक्षण में पाठ्य-पुस्तकों के अतिरिक्त

उपयोग पर ही आश्रित रहने से शिक्षको की मनोवृत्ति पाठ्य-पुस्तको मे वर्णित तथ्यो तथा वातो तक ही अपने को सीमित रखने की हो गई है। फलस्वरूप उनका शिक्षण पाठ्य-पुस्तको तक ही सीमित रहता है। इससे बालको का दृष्टिकोण सीमित होता है तथा शिक्षण मे रुढ़िबद्धता तथा अरोचकता आती है। बालक क्रियाएँ करना पसन्द करते हैं तथा पुस्तको मे वर्णित वातो के बाहर भी जाना चाहते हैं। पाठ्य-पुस्तको की निर्भरता ने शिक्षको को शिक्षण मे केवल बालको के लिए सफा या पाठ निर्धारित करने वाला बना दिया है। इस प्रकार पाठ्य-पुस्तको ने शिक्षक का स्थान ले लिया है।

सामाजिक अध्ययन मे तो क्रियाओ, जैसे पर्यटन, चित्र बनाना, मॉडल बनाना आदि, के लिए समुचित स्थान रहता है, अतः शिक्षको को केवल पाठ्य-पुस्तको के पठन तक ही अपने शिक्षण-कार्य को सीमित न रखना चाहिए।

- २ पथ-प्रदर्शक सामग्री। इस प्रकार की सामग्री मे एटलस, शब्द-कोष, विश्वकोष, गजेटियर्स, वार्षिक पुस्तकें, सरकारी विज्ञप्तियाँ आदि सम्मिलित हैं। इनका भी समुचित उपयोग बालको तथा शिक्षको को करना चाहिए।
- ३ अस्थिर (Eugitive) सामग्री। बुलेटिन, फोल्डर्स, समाचार-पत्र तथा इसी प्रकार की अन्य मुफ्त मे मिलने वाली सामग्री इसके अन्तर्गत आती है। सामाजिक अध्ययन-शिक्षण मे इस प्रकार की सामग्री का उपयोग आवश्यकतानुसार करना उपयोगी सिद्ध होगा।
- ४ वर्तमान परिस्थितियों से सम्बन्धित सामग्री। सामाजिक अध्ययन मे वर्तमान परिस्थितियों तथा समय से सम्बन्धित अनेक विषय या प्रकरण रहते हैं। इन विषयों के उचित ज्ञान तथा वास्तविक परिस्थिति से बालको को परिचित कराने के लिए

दैनिक, साप्ताहिक, पालिक समाचार-पत्र उपयोगी रहते हैं। इनमें वर्तमान राजनीतिक, सामाजिक तथा आर्थिक परिस्थितियों पर अनेक विद्वानों के विभिन्न दृष्टिकोणों से लिखे गए लेख रहते हैं। बालक इन्हें पढ़कर वर्तमान सामाजिक, आर्थिक, राजनीतिक आदि परिस्थितियों से परिचित हो सकते हैं तथा इनके प्रति स्वस्थ दृष्टिकोण का विकास कर सकते हैं।

५. साहित्यिक सामग्री। सामाजिक अध्ययन-विषय में कई प्रकारण ऐसे रहते हैं, जिनकी जानकारी के लिए विभिन्न प्रकार की साहित्यिक सामग्री का उपयोग किया जा सकता है। इस प्रकार की सामग्री में कविता, कहानियाँ, लोक-कथाएँ, जीवनी, यात्राओं का वर्णन आदि आते हैं। इस प्रकार की साहित्यिक सामग्री सामाजिक अध्ययन में आने वाली जीवनी, यात्राओं, सामाजिक जीवन-सम्बन्धी विषयों की जानकारी के लिए बड़ी रोचक तथा उपयोगी सिद्ध हो सकती है।
६. स्रोत तथा मूल बातों की जानकारी कराने वाली सामग्री। पाठ्य-पुस्तकों, अन्य पुस्तकों, अखबारों आदि में मूल या स्रोत साधनों से प्राप्त सामग्री से ली गई बातों का ही समन्वेष रहता है। सामाजिक अध्ययन के बालकों को कुछ मूल बातों की जानकारी कराने वाली सामग्री से भी ज्ञान प्राप्त करने की चेष्टा करनी चाहिए, क्योंकि इस प्रकार की जानकारी से परिस्थितियों, समस्याओं आदि का अच्छा तथा मौलिक ज्ञान होता है। अन्य लेखकों या व्यक्तियों का प्रभाव इस प्रकार की सामग्री पर नहीं होता। अवस्थानुसार बालक मूल स्रोतों से प्राप्त सामग्री का मिलान अन्य लेखकों की कृतियों से भी कर सकते हैं। मूल स्रोतों तथा साधनों के लिए बालक मूल पत्र, डायरी, समाचारों की कार्य-प्रणाली का लेखा, टाइमटेबल, नक्शों आदि का उपयोग सरलता से कर सकते हैं।

७ चार्ट्स आदि का उपयोग । सामाजिक अध्ययन में चार्ट्स आदि का उपयोग भी सरलता से किया जा सकता है । चार्ट्स आदि की सहायता से कठिन तथ्यों का ज्ञान सरल रीति से कराया जा सकता है । इनसे पाठ्य-वस्तु रोचक भी बन जाती है । चार्ट्स सामूहिक जानकारी, आवश्यकताओं, प्रश्नों, निर्देशों आदि के लिए उपयुक्त होते हैं ।

उपरोक्त पठन-सामग्री का उपयोग सामाजिक अध्ययन के शिक्षक को करना चाहिए तथा बालको को किसी बात की जानकारी कराने के लिए इनमें से अधिक-से-अधिक सामग्रियों का उपयोग करना चाहिए । सामग्री की उपलब्धि, पाठ्यविषय की आवश्यकताओं, बालक के मानसिक तथा शारीरिक विकास आदि का इन सामग्रियों के चुनाव के समय ध्यान रखना चाहिए । इनके समुचित उपयोग से बालको में किसी समस्या का हल करते समय विवेक तथा सोच-विचारकर कार्य करने की आदतों का विकास किया जा सकता है । साथ-ही-साथ हम देखते हैं कि कोई भी पाठ्य-पुस्तक सभी प्रकार की अच्छी, पूर्ण सामग्री उपलब्ध नहीं कर सकती । अतः यदि हम चाहते हैं कि बालको के विचार मुद्द हो तथा सूझ-बूझ और ज्ञान ठोस जानकारी पर आधारित हो, तो इन विभिन्न प्रकार की सामग्रियों का शिक्षण में उपयोग किया जाना आवश्यक है तथा शिक्षको को केवल किसी एक पाठ्य-पुस्तक पर निर्भर रहना छोड़ देना चाहिए । इन विभिन्न पठन-सामग्रियों द्वारा बालको के समक्ष विभिन्न दृष्टिकोण भी उपस्थित किये जा सकते हैं तथा उन पर विचार-विमर्श किया जा सकता है ।

सामाजिक अध्ययन में बालक तथ्यों की जानकारी करने, नाटक करने के लिए सामग्री ढूँढ़ने, समस्याओं को अच्छी तरह समझने, अपने मन में उत्पन्न हुए प्रश्नों तथा विचारों का समाधान ढूँढ़ने, अन्य क्षेत्रों के लोगो तथा स्थानों की जीवन-सम्बन्धी बातों की जानकारी करने आदि के लिए पढ़ते तो अवश्य है तथा सामाजिक अध्ययन-शिक्षण में पठन एक प्रमुख विधि हो सकती है, पर पठन के प्रमुख होते हुए भी सामाजिक अध्ययन

में समस्याओं के हल तथा जानकारी के लिए इसको एकमात्र उपयोगी विधि या साधन न मानना चाहिए। यह तो अनेक अन्य साधनों तथा विधियों में एक है, जैसे सिनेमा-प्रदर्शन, चित्र, मॉडल, चार्ट्स आदि बनाना। साथ ही हमें इस बात का भी ध्यान रखना चाहिए कि पाठ्य-पुस्तक-पठन ही हमारा शिक्षण न हो जाय। पठन तो हमारी क्रियाओं को उपयोगी बनाने तथा ज्ञान का भण्डार बढ़ाने की दृष्टि से ही किया जाना चाहिए।

शिक्षण की कोई भी सामग्री, जो पठन को छोड़कर दृश्य तथा आवाज द्वारा बालक के अनुभवों की वृद्धि करे, दृश्य एवं श्रव्य सहायक सामग्री कहलाएगी। इस सामग्री की सहायता से विचारों

दृश्य एवं श्रव्य

सहायक सामग्री

का विकास, दृष्टिकोणों का परिवर्तन तथा विकास,

रुचियों तथा गुणग्राहकता की वृद्धि की जा सकती

है। बालक ने शिक्षण के समय जो पढ़ा या देखा

है उसके लिए ये समूह-योजना बनाने, विवेकपूर्ण सोचने तथा विचार-विमर्श के लिए ठोस आधार भी प्रस्तुत करते हैं। दृश्य तथा श्रव्य सहायक सामग्री बालकों की सीखने की प्रक्रिया को उत्तेजित करती है। यह बालकों के लिए रोचक भी रहती है तथा इसकी सहायता से सीखने में स्थायित्व भी आता है। बालकों को कोई बात केवल मौखिक बताने से उन्हें वह थोड़े समय तक ही याद रहती है, पर यदि वही बात इस सामग्री का आवार लेकर बतलाई जाय तो वह उन्हें अधिक समय तक याद रहेगी। इस प्रकार बालकों की समझ के लिए इस सामग्री द्वारा अन्य साधनों को प्रयुक्त करके किसी घटना तथा विचार का अर्थ और भी स्पष्ट किया जा सकता है। फिल्म, चित्र, ग्राफ, नक्शे आदि न केवल कक्षा-शिक्षण में सहायक होते हैं वरन् ये बालकों के लिए विभिन्न बातों की जानकारी कराने के साधन भी होते हैं।

पर दृश्य तथा श्रव्य सहायक सामग्री की सहायता शिक्षक के उसके सफलतापूर्वक उपयोग पर निर्भर रहती है। उसे ही इस प्रकार की सामग्री की उपलब्धि, प्राप्ति तथा उचित आवश्यकतानुसार उपयोग की व्यवस्था

करनी पड़ती है। दृश्य तथा श्रव्य सहायक सामग्री विविध प्रकार की होती है। इसे हम निम्न भागों में विभाजित कर सकते हैं—

१ यथार्थ तथा यथार्थ से मिलती-जुलती वस्तुएँ। इसके अन्तर्गत मॉडल, यथार्थ वस्तुएँ तथा उनके नमूने, जैसे गहने, सिक्के, कपड़े, पाण्डुलिपियाँ, चिट्ठी-पत्री आदि, आते हैं। यातायात के साधनों के नमूने, गाने-बजाने की वस्तुएँ, घरों के मॉडल, हथियार आदि भी इसी में सम्मिलित हैं। इनमें से अधिकांश वस्तुएँ शिक्षक समाज के सदस्यों की सहायता से सरलता से प्राप्त कर सकते हैं। इनमें अनेक वस्तुएँ बाजारों से भी खरीदी जा सकती हैं या शाला में बालको द्वारा स्वयं बनाई जा सकती है। बालक केवल शब्दों की सहायता से भूतकाल के समय तथा स्थान की वास्तविक जानकारी नहीं कर सकते, पर यदि उनके सामने अतीत की कुछ वस्तुएँ रखी जायें तो उनका उस अतीत का ज्ञान वास्तविक तथा उपयोगी हो सकता है। बालक इन वस्तुओं को अपने शाला-संग्रहालय में रख सकते हैं। बुनियादी शालाओं में संग्रहालय तो रहता ही है। इस शाला-संग्रहालय में इन्हें संग्रहीत किया जा सकता है। इन यथार्थ वस्तुओं के उपयोग के लिए निम्न बातें ध्यान में रखनी चाहिए—

- (क) इनका उपयोग अनुभवों को उत्तेजित करने तथा सम्बन्धित विषय पर चर्चा प्रारम्भ करते समय करना चाहिए।
- (ख) बालको को इन वस्तुओं को स्वयं छूने या उपयोग में लाने लायक होने पर उपयोग में लाने देना चाहिए।
- (ग) वस्तुओं को देखते समय तथा उपयोग में लाते समय बालक शिक्षक से जो भी प्रश्न पूछें, उनका उत्तर देकर बालको की जिज्ञासा शान्त करनी चाहिए।
- (घ) इनका उपयोग करते समय सम्बन्धित चित्रों, मॉडलों आदि का उपयोग भी करना चाहिए।

(ङ) बालको को इन्हे एकत्रित करने के लिए प्रोत्साहित करते रहना चाहिए ।

२. सिनेमा-चित्र तथा फिल्म आदि । सिनेमा की फिल्में शिक्षक के लिए बड़े उपयोगी साधन हैं । अमेरिका में इनके उपयोग के सम्बन्ध में प्रयोग किये गए हैं । इनके अनुभव से पता चला है कि फिल्मों के उपयोग से अधिक विद्यार्थी ज्ञान प्राप्त करते हैं तथा पाठ्य-विषय अधिक समय तक याद भी रहता है । सिनेमा की फिल्मों का उपयोग औसत तथा कमजोर बालकों के लिए बड़ा लाभप्रद सिद्ध हुआ है । ससार के धनी देशों की शालाओं में फिल्मों का उपयोग दिन-प्रतिदिन अधिक होता जा रहा है । शालाओं के लिए उपयोगी विभिन्न प्रकार की फिल्में विशेष रूप से बनाई भी जाने लगी हैं । पर भारत जैसे गरीब देश में इनका उपयोग केवल शहरों की कुछ शालाओं में, जहाँ इनके प्रदर्शन के कमरे तथा बिजली की सुविधा है, किया जा सकता है । हमारे देश में शालाओं के लिए हिन्दी में सिनेमा की फिल्में तैयार की जा रही हैं, पर इनकी संख्या अभी बहुत कम है । यदि सुविधा हो तो सामाजिक अध्ययन विषय में तो सिनेमा की फिल्मों का उपयोग बहुत किया जा सकता है । विभिन्न प्रकार की क्रियाएँ, विभिन्न देशों के लोगों का जीवन, महत्वपूर्ण घटनाएँ आदि इन फिल्मों द्वारा यथार्थ पृष्ठभूमि में दिखाई जा सकती हैं । इन फिल्मों की सहायता से ससार की वर्तमान गतिविधियाँ, अतीत की घटनाएँ, सुदूर के स्थान तथा मानव शाला की कक्षा में अवतरित हो जाते हैं । अनेक प्रकार की प्रक्रियाएँ, जिन्हें हम अपनी आँख से नहीं देख सकते, इन फिल्मों की सहायता से कक्षा में बालको को दिखाई जा सकती हैं । सिनेमा की फिल्में रुचिकर होती हैं तथा बालको का ध्यान अधिक समय तक केन्द्रित रख सकती हैं । ये बालको का दृष्टिकोण परिमार्जित करने

में भी सहायक होती हैं।

सिनेमा की फिल्मों के समान नेण्टर्न स्लाइड्स भी उपयोगी होती हैं। इनके प्रदर्शन के समय आवश्यक बातों की जानकारी कथन-विधि से बतलाई जाती है।

- ३ चित्र, फोटो आदि। हम अपने दैनिक जीवन में अनेक प्रकार के चित्रों तथा फोटो का उपयोग करते हैं। वास्तव में वर्तमान काल में विचारों के प्रसार के लिए चित्रों तथा फोटो का अधिक-से-अधिक उपयोग हमारी सभ्यता की विशेषता है। अतः हमें इनका उपयोग शिक्षण में अवश्य करना चाहिए। चित्र द्वारा बालक किसी भी परिस्थिति को और अच्छी तरह समझ जाता है। ऐतिहासिक घटनाओं के सम्बन्ध में तो यह और भी अधिक सत्य है। अतीत काल की सभ्यता तथा संस्कृति की अनेक बातें बालक बिना चित्रों या फोटो के समझ नहीं पाते, क्योंकि वे अपने वर्तमान जीवन में अतीत काल के अनुभवों का भान ही नहीं कर पाते। किसी घटना या स्थान के सम्बन्ध में पढ़ते समय बालक का ध्यान बारीकी की अनेक बातों की ओर चित्र या फोटो की सहायता से ही आकर्षित किया जा सकता है। बिना इनके बालक का ध्यान इन बारीकियों की ओर नहीं जा सकता। अतः सामाजिक अध्ययन-शिक्षक को इनका समुचित उपयोग करना चाहिए। शिक्षकों को चाहिए कि बालकों को चित्र इकट्ठे करके एलबम बनाने की प्रेरणा भी दें। एलबम या चित्र-पुस्तिका बनाने समय इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि प्रत्येक चित्र के नीचे उसका कुछ विवरण या शीर्षक अवश्य रहे। बालक स्वयं अनेक चित्र बना सकते हैं। प्रारम्भ में उनके चित्र अच्छे न होंगे, पर बाद में वे काफी अच्छे बनाने लगेंगे। पाठ्य-पुस्तकों में भी अनेक चित्र रहते हैं। उनकी ओर भी बालकों का ध्यान आकर्षित किया जाना चाहिए।

४. रेडियो । आजकल रेडियो का उपयोग बहुत अधिक होने लगा है । अब तो गाँवों में भी रेडियो पहुँच गए हैं । मनोरंजन तथा व्यापार के विज्ञापन के अतिरिक्त रेडियो की शैक्षणिक उपयोगिता भी बहुत अधिक है । इसलिए अब रेडियो स्टेशनों में शालाओं के लिए अलग से समय देने की व्यवस्था भी है । रेडियो द्वारा शाला के लिए प्रोग्राम देने का तात्पर्य यह नहीं है कि उतने समय के लिए शिक्षक अनावश्यक है । वरन् रेडियो के इस प्रकार के प्रोग्राम उनके शिक्षण को सहायक, रुचिकर तथा उपयोगी बनाते हैं । इसमें शिक्षक की जिम्मेदारी भी बहुत बढ़ जाती है, क्योंकि उसे प्रोग्राम का चुनाव तथा उसके सुनने की व्यवस्था के साथ-साथ उसका सामंजस्य अपने शिक्षण-कार्य के साथ भी जोड़ना पड़ता है ।

इस सम्बन्ध में यूनेस्को ने अपने प्रतिवेदन में कहा है कि शालाओं के लिए रेडियो प्रोग्राम वालको में विवेकपूर्ण सुनने की आदतों का विकास करता है । यह समाज की व्याख्या शालाओं के लिए तथा शाला की व्याख्या समाज के लिए करता है । इंग्लैण्ड के बी० बी० सी० रेडियो स्टेशन ने भी इस कार्यक्रम के सम्बन्ध में कहा है कि शालाओं के लिए जो रेडियो कार्यक्रम दिया जाता है वह महान् पुरुषों तथा महिलाओं को कक्षा तक पहुँचाता है । इसके माध्यम से बड़े-बड़े यात्री, विशेषज्ञ और अनुभवी विज्ञान-शास्त्री वालको तक पहुँचते हैं । इनसे अच्छा सुरुचिपूर्ण संगीत, नाटक, कविता तथा वालको के लिए विशेष रूप से लिखित व्याख्या शालाओं तक पहुँचाई जाती है । ये कार्यक्रम वालको में वर्तमान जगत् की समस्याओं तथा गतिविधियों की ओर जागृति उत्पन्न करते हैं ।

इस प्रकार हम देखते हैं कि रेडियो कार्यक्रम शालाओं के लिए बड़े उपयोगी तथा रुचिकर होते हैं । पर इन कार्यक्रमों के

- उपयोग में सबसे बड़ी असुविधा इनके समय का शाला के समय तथा समय-विभाग-चक्र से सामंजस्य स्थापित करने में होती है।
- ५ चार्ट्स, ग्राफ तथा नक्शे आदि। सामाजिक अध्ययन में ग्राफ बनाकर सख्यात्मक विचारों को सामाजिक जानकारी से संबद्ध किया जाता है। वृत्ताकार, अर्ध-वृत्ताकार, सीधी लकीर वाले या टेढ़ी लकीरों वाले ग्राफ ही प्रमुख होते हैं। ये धन, स्थान, समय, दूरी, लम्बाई, तापमान, क्षेत्रफल, वजन आदि की तुलना या ज्ञान कराने के लिए बनाए जाते हैं। इनका उपयोग बालकों के विकास के अनुकूल होना चाहिए। चित्रों के ग्राफ सरल तथा रोचक होते हैं। इन्हें छोटे बालक भी समझ सकते हैं।

चार्ट आदि बनाना सामाजिक अध्ययन-विषय में बड़ा उपयोगी है। चार्ट बनाते समय समस्या के प्रमुख तत्वों की ओर बालकों का ध्यान जाता है तथा वे उनके आपसी सम्बन्धों को भी समझ जाते हैं। वास्तव में चार्ट किसी बात के सम्बन्ध में अनेक बातों को इकट्ठा करके उसकी पुनरावृत्ति करता है। इससे बालक के मस्तिष्क में चार्ट के चित्र अच्छी तरह अंकित होते हैं तथा उन्हें वे बातें अधिक समय तक याद रहती हैं, बालकों को स्वयं चार्ट बनाने की रुचि होती है।

चार्ट विभिन्न प्रकार के होते हैं। इनकी विभिन्नता मानव-मस्तिष्क की विभिन्नता के समान है।

नक्शों का उपयोग तो सामाजिक अध्ययन में किया ही जाता रहा है। अभी तक अन्य साधनों की अपेक्षा नक्शों का उपयोग सामाजिक अध्ययन-शिक्षक अधिक करते रहे हैं। इतना होने पर भी नक्शों का सही उपयोग नहीं किया जाता। वैसे तो ग्लोब की सहायता से ससार के किसी क्षेत्र का ज्ञान अधिक स्पष्टता से कराया जा सकता है, पर नक्शों से भी ससार या उसके किसी क्षेत्र का ज्ञान कराया जा सकता है। नक्शे दूरी, स्थिति,

स्वाभाविक परिस्थितियाँ, राजनीतिक तथ्य, खनिज पदार्थ, जल-वायु, जनसंख्या का वितरण आदि अनेक बातों का ज्ञान कराने में सहायक होते हैं ।

नक्शे न केवल शिक्षक द्वारा शिक्षण-कार्य में सहायक के रूप में उपयोग में लाए जाने चाहिएँ, बरन् बालको द्वारा उन्हें स्वयं बनाने का अभ्यास भी कराया जाना चाहिए । इस प्रकार के रचनात्मक कार्य द्वारा बालको के मस्तिष्क में ज्ञान स्पष्ट तथा ठोस रूप से बैठता है । नक्शों का उपयोग उनकी समझ तथा ज्ञान की वृद्धि करने के लिए भी किया जा सकता है ।

६. रिकार्ड, टेप आदि । रिकार्डिंग टेप, तार या तबो पर की जा सकती है । टेप पर की गई रिकार्डिंग सबसे अच्छी तथा सस्ती होती है । इसे आवश्यकतानुसार उपयोग में लाकर दुबारा रिकार्डिंग के लिए भी काम में लाया जा सकता है । तार पर की गई आवाज की रिकार्डिंग भी प्रायः टेप पर की गई रिकार्डिंग के समान होती है, पर तबो पर की गई रिकार्डिंग महँगी पड़ती है तथा उसे बदलकर दूसरी रिकार्डिंग नहीं की जा सकती ।

रिकार्डिंग रेडियो आदि से अधिक सुविधाजनक तथा कक्षा-शिक्षण के लिए अधिक उपयोगी है, क्योंकि रिकार्ड की बातों को कक्षा में सुविधानुसार सुनाया जा सकता है । सुनाते समय बीच-बीच में सुनाना बन्द करके व्याख्या या कथन का उपयोग भी किया जा सकता है । यह सस्ती भी है तथा बाजारों में टेप की सामग्री उपलब्ध भी होती है । बालक या शिक्षक भी अपनी ध्वनि टेप-रिकार्ड से रिकार्ड कर सकते हैं ।

सामाजिक अध्ययन में टेप-रिकार्ड का उपयोग अनेक स्थलों पर किया जा सकता है । शाला में होने वाले महान् पुरुषों के व्याख्यान, बालकों के वादविवाद, विचार-विमर्श, विविध मनोरंजन के कार्यक्रमों आदि का टेप-रिकार्ड किया जा सकता है । टेप-

रिकार्ड की हुई बातों का उपयोग सामाजिक अध्ययन-शिक्षण में प्रारम्भ, मध्य या अन्त में कभी भी किया जा सकता है। यदि साधन हो तो टेप-रिकार्ड करके विभिन्न प्रकार की सामग्री पुस्तकालय की पुस्तकों के समान अलमारी में सुरक्षित रखी जा सकती है। इसका उपयोग फिर कभी भी आवश्यकतानुसार किया जा सकता है।

६. सामाजिक अध्ययन-शिक्षण-विधियाँ

सामाजिक अध्ययन-शिक्षण का प्रमुख उद्देश्य बालकों को समूह तथा राष्ट्रीय जीवन में अधिक-से-अधिक मफलतापूर्वक, बुद्धिपूर्ण तथा प्रभावपूर्ण सहयोग देने योग्य बनाना है। अतः यह आवश्यक है कि शाला में प्रत्यक्ष तथा अप्रत्यक्ष सामाजिक अनुभवों के अवसर बालकों को प्रदान किये जायें। फलस्वरूप हमारी आज तक चली आई प्राचीन शिक्षण-विधियाँ सामाजिक अध्ययन-विषय के उपयुक्त सिद्ध नहीं होगी। हम यह चाहते हैं कि शिक्षक के 'शिक्षण' की अपेक्षा बालकों का 'सीखना' अधिक महत्त्वपूर्ण हो। इस प्रकार हमें अपनी शिक्षण-विधियों को बालक के प्रभावपूर्ण 'सीखने' के लिए उपयुक्त बनाना आवश्यक होगा। 'सामाजिक अध्ययन' विषय ही कुछ ऐसा है जो बालकों द्वारा सीखने के लिए एवं क्रियात्मक सहयोग करने के लिए आप-से-आप प्रेरणा देता है। इस विषय के शिक्षण के लिए हम निम्न विधियों का उपयोग कर सकते हैं—

- १ योजना-विधि। योजना-विधि की रूपरेखा अमेरिका में विलियम हेनरी किलपेट्रिक द्वारा सन् १९१८ में तैयार की गई थी। यह एक ऐसी विधि है जो शिक्षण के प्राचीन ढंग के दोषों को दूर करके सीखने की प्रक्रिया के आवश्यक तत्वों को अधिक महत्त्व देती है। स्टीवेन्सन नामक शिक्षा-शास्त्री ने योजना या प्रोजेक्ट के विचार को आगे बढ़ाया तथा योजना की परिभाषा निम्न रूप से दी—“प्रोजेक्ट या योजना वह समस्यात्मक कार्य है जिसे स्वाभाविक परिस्थितियों में पूरा किया जाता है।” प्रसिद्ध

शिक्षा-शास्त्री वार्सिंग ने इसकी परिभाषा देते हुए लिखा है कि “योजना स्वाभाविक रीति से बालक द्वारा नियोजित तथा पूर्ण की हुई समस्यामूलक क्रिया की ऐसी महत्त्वपूर्ण व्यावहारिक इकाई है जिसमें अनुभव की पूर्ति के लिए भौतिक साधनों तथा वस्तुओं का उपयोग आवश्यक रहता है।”

उपरोक्त परिभाषाओं से हमें पता चलता है कि प्रोजेक्ट या योजना (क) सीखने की एक समवायित क्रिया है, (ख) स्वाभाविक वातावरण में किया हुआ स्वाभाविक कार्य है, (ग) समस्यामूलक कार्य है, तथा (घ) स्वाभाविक रीति से उद्देश्य पूर्ण किया हुआ कार्य है।

सामाजिक अध्ययन में अनेक प्रकार की योजनाओं का निर्माण किया जा सकता है। बालक ठोस तथा यथार्थ वस्तुओं में रुचि रखते हैं, अतः पर्यटन की योजनाओं द्वारा बालकों को आस-पास की भूमि, पहाड़, पेड़-पौधे, उद्योग-धन्धे, लोगों के रहन-सहन, पशु-पक्षी तथा उनके जीवन आदि का यथार्थ तथा सूक्ष्म ज्ञान कराया जा सकता है। पर्यटन में कितना समय लगाना है, कैसे जाना है, क्या-क्या देखना है, क्या नोट करना है आदि सभी बातें बालकों से विचार-विमर्श करके ही निश्चित की जानी चाहिए। बालकों को नगर या ग्राम की सार्वजनिक संस्थाओं की जानकारी देने के लिए भी पर्यटन आयोजित किये जा सकते हैं। यदि बालक राज्य की राजधानी के पास रहते हैं तो विधान सभा के कार्य की जानकारी के लिए भी बालकों को ले जाया जा सकता है। चुनाव की योजना भी चुनी जा सकती है। ये तो सामूहिक योजनाएँ हुईं, क्योंकि इनमें पूर्ण वक्षा सम्मिलित होती है। इनके साथ-साथ व्यक्तिगत योजनाएँ भी कार्यान्वित की जा सकती हैं। इस प्रकार की व्यक्तिगत योजनाएँ बालकों के लिए पढ़ी गई सामग्री और भी अच्छी तरह समझने में सहायक होती है।

बालको से जहाज, घर, महान् व्यक्तियों आदि के चित्र या मॉडल बनवाए जा सकते हैं। पढ़ी गई कहानी या घटना के सम्बन्ध में नाटक कराया जा सकता है। बालको को स्वयं पात्र बनकर कहानी लिखने के लिए कहना, किसी पुस्तक से कहानी या घटना का विवरण पढ़ना, कविता लिखना, वादविवाद-प्रतियोगिता आयोजित करना आदि कुछ व्यक्तिगत योजनाएँ हैं जिन्हें सामाजिक अध्ययन में आयोजित या कार्यान्वित किया जा सकता है।

योजना-विधि से निम्न लाभ हैं—

- (क) इससे सामाजिक अध्ययन-विषय के शिक्षण में रोचकता आती है।
- (ख) इससे व्यक्तिगत रुचियाँ तथा कौशल सरलता से उत्तेजित किये जा सकते हैं।
- (ग) योजना के कार्यान्वयन के समय अन्य विषयों का भी ज्ञान प्राप्त होता जाता है।
- (घ) बालको में उत्तरदायित्व बहन करना, सहयोग से कार्य करना, सहनशीलता, दृढ़ता, नेतृत्व करना आदि गुणों का विकास होता है।
- (ङ) बालक स्वयं अनेक कार्य पूर्ण करते हैं, जिससे उनमें आत्म-विश्वास, आत्म-प्रकाशन आदि का विकास होता है।
- (च) बालक की क्रियात्मक एवं रचनात्मक प्रवृत्तियों के उपयोग के अवसर मिलते हैं।

योजना-विधि के निम्न दोष हैं—

- (क) इसमें समय तथा धन बहुत व्यय होता है।
- (ख) यह विधि प्राइमरी तथा मिडल गालाओं की छोटी कक्षाओं के लिए ही उपयुक्त है।
- (ग) सम्पूर्ण पाठ्यक्रम इस विधि से नहीं पढ़ाया जा सकता।
- (घ) बहुत ही कुशल शिक्षकों की आवश्यकता पड़ती है।

२. इकाई-विधि। सामाजिक अध्ययन में इकाई किसी प्रकरण या विषय के सम्बन्ध में बालको के अनुभवों के सामाजिक अध्ययन-
यु—२०

शिक्षण के उद्देश्यों को पूर्ण करने वाले क्रमिक शृंखलावद्ध विकास को कह सकते हैं। एक अच्छी तरह तैयार की गई इकाई का उद्देश्य सामाजिक दृष्टि से अच्छे प्रकरणों तथा पठन, वस्तु-निर्माण, नाट्य-प्रदर्शन, विचारों का दर्शन तथा विचार-विमर्श आदि अनेक अनुभवों के लिए समुचित अवसर प्रदान करना है। सामाजिक अध्ययन में इकाई भूगोल, इतिहास, अर्थशास्त्र आदि विभागों के अनुसार नहीं बनानी चाहिए, वरन् इनमें जीवन के विभिन्न दृष्टिकोणों को महत्त्व देने के लिए जीवन के विभिन्न क्षेत्रों का समावेश करना चाहिए। इससे बालकों को मानव-सम्बन्धों तथा सामाजिक प्रक्रियाओं का अच्छा ज्ञान होगा। इस प्रकार की कुछ इकाइयाँ कुटुम्ब-जीवन, हमारा राज्य, समाज में जीवन, याता-यात के साधन, हमारा भोजन, लोकतंत्र का विकास, आदि हो सकती हैं।

सामाजिक अध्ययन विषय की इकाई समस्या हल करने, लोकतन्त्रात्मक आचरण करने, आपसी सहयोग प्राप्त करने का कौशल, विचार-विमर्श, वस्तुओं के उपयोग आदि की क्षमता का विकास करने में सहायक होनी चाहिए। प्रत्येक इकाई में बालकों के जीवन के महत्त्वपूर्ण तत्त्वों का समावेश अवश्य होना चाहिए। इसे जीवन से अलग केवल ज्ञान देने का साधन ही न होना चाहिए। इकाई को बालकों के अतीत के अनुभवों तथा उनकी रुचियों के महत्त्वपूर्ण क्षेत्रों से सम्बन्धित भी होना चाहिए।

इकाई समय, धन, समाज में उपलब्ध साधनों आदि की दृष्टि से भी व्यावहारिक होनी चाहिए। सामाजिक अध्ययन में इकाई-विधि से शिक्षण करते समय विभिन्न प्रकार की सामग्रियों तथा क्रियाओं, जैसे दृश्य-श्रव्य सहायक सामग्री, नाटक, वाद-विवाद, पर्यटन, जाँच आदि, का उपयोग किया जाना चाहिए।

इकाई-विधि में किसी भी इकाई को पाँच पदों में विभक्त करके पढ़ाना चाहिए—(क) खोज, (ख) प्रस्तुतीकरण, (ग) तुलना, (घ) विचारों का प्रबन्धीकरण, और (ङ) प्रयोग ।

इकाई-विधि के गुण निम्न हैं—

- (क) इकाई से सम्बन्धित क्रियाएँ करने में बालकों की रुचि रहती है तथा उन्हें आनन्द का अनुभव होता है ।
- (ख) प्रतिदिन के कार्य में क्रमबद्धता रहती है ।
- (ग) बालकों की विभिन्न रुचियों तथा क्षमताओं के अनुकूल इकाइयाँ बनाकर दी जा सकती हैं ।
- (घ) बालकों में सहयोग, नेतृत्व, सहानुभूति, शिष्टाचार, दूसरों के प्रति आदर आदि गुणों का विकास किया जाता है ।
- (ङ) विभिन्न प्रकार की सहायक सामग्री के समुचित उपयोग के अवसर उपलब्ध होते हैं ।
- (च) मनोविज्ञान ने प्रयोगों के आधार पर यह सिद्ध किया है कि टुकड़ों की अपेक्षा पूर्ण रूप से विचार करने से सरलता से तथ्यों का ज्ञान प्राप्त किया जा सकता है । इससे आपसी सम्बन्धों का ज्ञान भी अच्छी तरह हो जाता है । इकाई-विधि में भी किसी भी प्रकरण तथा विषय पर पूर्ण रूप से विचार किया जाता है ।
- (छ) लोतन्त्रात्मक प्रणाली का समुचित पालन होता है ।
- (ज) समवाय, केन्द्रीकरण आदि इकाई-विधि में सम्भव है ।

इकाई-विधि के दोष निम्न हैं—

- (क) इकाई के आधार पर पाठ्यक्रम कम बने हैं तथा शिक्षकों को इस विधि से शिक्षण देने का प्रशिक्षण भी प्राप्त नहीं है ।
- (ख) केवल सामाजिक अध्ययन विषय को ही इकाई-विधि से पढ़ाना उपयुक्त न होगा । शाला में सभी विषयों को इस विधि से पढ़ाया जाय, तभी ठीक रहता है ।

(ग) इस विधि से शिक्षण देने में सन्, स्थान, टेक्निकल शब्दावली आदि की उपेक्षा सम्भव है।

(घ) समय अधिक व्यय होता है।

३. समस्या-विधि। समस्या-विधि में बालको की बौद्धिक आवश्यकताओं का समुचित उपयोग किया जाता है। गुड नामक प्रसिद्ध शिक्षा-शास्त्री तथा विद्वान् ने समस्या-विधि के दो रूप माने हैं—

(क) सीखने की क्रिया उत्तेजित करने के लिए विवादग्रस्त तथा चुनौती देने वाली समस्याओं के हल के लिए प्रयोग में लाई जाने वाली विधि। (ख) अनेक छोटी-छोटी आपस में सम्बन्धित समस्याओं के सहयोग से किसी बड़ी समस्या को हल करने की विधि।

उपरोक्त परिभाषा में हम देखते हैं कि समस्या-विधि में जीवन से समस्याओं के हल वालक आपस में विचार-विमर्श करके निकालने का प्रयत्न करते हैं। इस विधि में समस्याएँ शिक्षक के पथ-प्रदर्शन में बालकों द्वारा प्रस्तुत की जाती हैं। समस्याएँ अनेक प्रकार की तथा विविध कठिनाई के स्तर की हो सकती हैं। सरल-से-सरल कठिनाई वालक के प्रश्न के रूप में होती है। पर कई ऐसी समस्याएँ भी हो सकती हैं जो बालको के शालेय जीवन के उपरान्त भी बनी रह सकती हैं। समस्याएँ ऐतिहासिक भी होती हैं, जैसे भारत में आर्य कैसे आये, उनके आने का क्या परिणाम हुआ, मुगल राज्य का पतन क्यों हुआ, आदि। वे नागरिक जीवन से सम्बन्धित भी होती हैं, जैसे क्या सहकारी खेती हमारे देश के लिए उपयोगी होगी, लोकतन्त्र में सार्वजनिक संस्थाओं के अधिकार तथा कर्तव्य क्या होने चाहिए, आदि।

समस्या-विधि से शिक्षण करते समय हमें इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि कोई भी निष्कर्ष अन्तिम रूप से मान्य न कर लिये जायें। विचार-विमर्श में यदि निष्कर्ष बदलने

आवश्यक हो तो उन्हें बदलना चाहिए। समस्याओं पर विचार तो इकाई-विधि में भी होता है, क्योंकि वहाँ समस्या एक प्रकरण का स्थान ले लेती है। कभी-कभी पूर्ण वर्ष का समय भी किसी एक बड़ी समस्या के हल के लिए लगाया जा सकता है, जैसे भारतीय गणराज्य। पर इस प्रकार की समस्याएँ उच्च कक्षाओं के लिए ही उपयुक्त रहती हैं। किसी भी समस्या पर विचार करने के लिए निम्न विधि का उपयोग किया जा सकता है—

(क) समस्या का प्रस्तुतीकरण, (ख) समस्या का विस्तार, (ग) हल के लिए प्रयत्न तथा सहायक सामग्री का एकत्रीकरण, (घ) निष्कर्ष, और (ङ) कार्यान्वयन (निष्कर्षों के आधार पर)।

समस्या-विधि के गुण निम्न हैं—

- (क) यह इकाई-विधि द्वारा शिक्षण में बड़ी सहायक होती है।
- (ख) सामाजिक अध्ययन के सम्पूर्ण पाठ्यक्रम को समस्याओं के रूप में सरलता से प्रस्तुत किया जा सकता है।
- (ग) शाला में समस्याओं के हल करने का प्रशिक्षण देकर बालकों को जीवन की व्यक्तिगत तथा सामाजिक समस्याओं के हल का प्रशिक्षण सरलता से दिया जा सकता है।
- (घ) यह उच्च कक्षाओं के लिए बड़ी उपयोगी है।

समस्या-विधि के दोष निम्न हैं—

- (क) यह छोटी कक्षाओं के बालकों के लिए उपयुक्त नहीं है।
- (ख) कक्षा द्वारा लिये गए निष्कर्षों की उपयोगिता कभी-कभी ठीक तरह से नहीं आँकी जा सकती।
- (ग) यथार्थ तथा वनावटी समस्याओं में भेद करना कभी-कभी कठिन होता है, अतः वनावटी समस्याओं पर भी समय तथा परिश्रम करना बेकार जाता है।
- (घ) समस्या-विधि के उपयोग से हम बालकों के लिए विधिवत् ज्ञान संचित नहीं करा सकते।

(ङ) समस्याएँ बहुत सरल या कठिन होने से बालको में समस्याओं की उपेक्षा का दृष्टिकोण विकसित हो सकता है ।

(च) व्यर्थ के विचार-विमर्श या वादविवाद में बहुत समय व्यय किया जा सकता है ।

४. विचार-विमर्श-विधि । इस विधि में बालक आपस में वादविवाद करके या किसी बात पर खूब विचार-विमर्श करके निष्कर्षों पर पहुँचते हैं । इसमें प्रत्येक बालक अपने विचार स्वतंत्रता से व्यक्त कर सकता है । किसी को किसी का बन्धन नहीं होता । इस विधि का अच्छा उपयोग करने के लिए हमारी सामाजिक अव्ययन-कक्षाएँ छाँटी होनी चाहिएँ या उन्हें अनेक समूहों में विभक्त किया जाना चाहिए । इस विधि के उपयोग के लिए यह आवश्यक नहीं है कि विचार के लिए प्रस्तुत किये जाने वाले विषय का चुनाव तथा विचार-विमर्श सभी बालको पर ही छोड़ दिया जाय । शिक्षक को तो आवश्यकतानुसार पथ-प्रदर्शन करना ही पड़ेगा । विचार या वादविवाद के लिए मुगल राज्य के पतन के कारण, चीनी सभ्यता, समुद्र-तट के लोगों का जीवन, सार्व-जनिक सस्थाएँ, उनके काम आदि विषय लिये जा सकते हैं । विवाद या विचार-विमर्श के समय शिक्षक को अपना स्थान कमरे के किसी कोने तक ही सीमित रखना चाहिए । उसे इसमें प्रमुख भाग न लेना चाहिए । हाँ वह समूह के सदस्य के नाते समूह में बैठकर थोड़ा-बहुत बोल सकता है । पर उसे आज्ञा देकर या निश्चित व्याख्या करके अपनी राय बालको पर न थोपनी चाहिए ।

विचार-विमर्श-विधि के गुण निम्न हैं—

(क) बालक इसमें बड़ी रुचि लेते हैं ।

(ख) बालको में आपसी सहयोग से कार्य करने की आदत का विकास होता है ।

(ग) बालको को अपने विचारों के प्रतिकूल विचार रखने वाले के

साथ रहने, उठने-बैठने तथा गिटाचार से व्यवहार करने की आदत पड़ती है ।

(घ) लोकतन्त्रात्मक भावना का उचित विकास होता है ।

(ङ) नेतृत्व की भावना का भी विकास होता है ।

विचार-विमर्श-विधि के दोष निम्न हैं—

(क) समय अधिक व्यय होता है ।

(ख) विचार-विमर्श के समय सही तथा उपयुक्त बातों की उपेक्षा तथा अनावश्यक बातों को अधिक महत्त्व दिया जा सकता है ।

(ग) शिक्षक के योग्य न होने पर इस विधि का उपयोग ठीक-ठीक नहीं किया जा सकता ।

(घ) पूर्ब तैयारी की बहुत आवश्यकता होती है ।

(ङ) छोटी कक्षाओं के लिए यह विधि अनुपयुक्त है ।

उपरोक्त विधियों के अतिरिक्त पत्र-व्यवहार, प्रेस रिपोर्टिंग सर्विस आदि विधियों का उपयोग भी पाश्चात्य देशों की अनेक शालाओं में किया जाता है । इनका उपयोग हमारी शालाओं में भी प्रारम्भ किया जा सकता है । इंग्लैंड, अमेरिका आदि देशों में जहाज तथा कारखानों के कार्यकर्त्ताओं से बालक पत्र-व्यवहार करते हैं । वे इन जहाजों तथा कारखानों के कार्यकर्त्ताओं को पत्रिकाएँ भेजते हैं तथा उनसे उपहारस्वरूप चीजें ग्रहण करते हैं, कभी-कभी उनमें पर्यटन के लिए भी जाते हैं । इससे बालकों को अनेक कारखानों तथा स्थानों का ज्ञान हो जाता है । हमारे देश में समुद्र के किनारे के स्थानों की शालाओं के बालक जहाजों तथा अन्य स्थानों के बालक कारखानों के कार्यकर्त्ताओं से सम्बन्ध स्थापित कर सकते हैं । हमारे देश में कारखानों की बड़ी उन्नति हो रही है तथा इस प्रकार के सम्बन्ध सामाजिक अध्ययन-शिक्षण के अग वन सकते हैं । इस योजना के अन्य रूप भी हो सकते हैं, जैसे पास के किसी गाँव या गहर को अपनाता तथा सम्पूर्ण शाला का उससे सम्बन्ध स्थापित करना । इससे बालकों को

गाँव या शहर की जानकारी भी होगी तथा वे उस स्थान की उन्नति करने में भी सहायक होंगे ।

पत्र-व्यवहार में धन अधिक व्यय होता है तथा हमारे देश की शालाएँ इतनी धनी नहीं हैं कि दूर के स्थानों से अधिक समय तक पत्र-व्यवहार द्वारा सम्बन्ध बनाए रखने में समर्थ हों । पर आस-पास के गाँव या शहर को वे सरलता से अपना सकते हैं । ऐसे प्रयोग कई स्थानों में किये भी गए हैं । पर अभी तक किये गए प्रयोगों का ध्येय भारत सेवक समाज या अन्य ग्राम-सुधार-संस्थाओं के कार्यक्रम पूरे करने का ही रहा है । सामाजिक अध्ययन-शिक्षण की दृष्टि से शायद ही गाँव या शहर अपनाकर कोई ज्ञान देने की योजना बनी हो ।

‘प्रेस रिपोर्टिंग सर्विस’ भी प्रत्येक कक्षा में व्यवस्थित की जा सकती है । कक्षा के बालकों को कई दलों में विभक्त करके फसल, बाजार, खेल-कूद, सार्वजनिक संस्था तथा राजनीति, मनोरंजन आदि के सम्बन्ध में खबरें एकत्रित करके प्रेस रिपोर्ट बनाने के लिए प्रेरित किया जा सकता है । शिक्षक तथा कुछ बालक सम्पादक का कार्य कर सकते हैं । इस प्रकार अपने गाँव या आस-पास के क्षेत्र के सम्बन्ध में एक हस्तलिखित पत्रिका निकाली जा सकती है । बालक भोजन की कमी, घर-व्यवस्था, बेकारी, ऋण आदि की जानकारी भी इस प्रकार प्राप्त कर सकते हैं । इतना ही नहीं, अभ्यास होने पर बालकों को ससार की वर्तमान समस्याओं, जैसे स्वेज नहर-विवाद, संयुक्तराष्ट्र संधि आदि, पर समाचार-पत्रों से कटिंग आदि द्वारा सामग्री एकत्रित कराई जा सकती है । इसके बाद आपस में वादविवाद होने पर कुछ निष्कर्ष निकाले जा सकते हैं । इस प्रकार बालकों को सामाजिक अध्ययन विषय के अन्तर्गत आने वाले अनेक प्रकरणों का अच्छा ज्ञान रोचक क्रियात्मक ढंग से कराया जा सकता है ।

अभी शालाओं में बहुधा हरबर्ट की पंचपदी के आधार पर ही अधिकांश विषयों का शिक्षण होता है । पर सामाजिक अध्ययन-विषय के लिए हरबर्ट की पंचपदी उपयोगी नहीं होती, क्योंकि सामूहिक विचार-विमर्श

कक्षा में प्रतिदिन तथा योजना बनाना इस विषय के लिए अधिक शिक्षण की विधि महत्त्व रखते हैं। अतः सामाजिक अध्ययन-शिक्षण के लिए हम निम्न पदों को अपना सकते हैं—

१. खोज या क्षेत्र का पर्यवेक्षण। इस पद में बालक पाठ्यक्रम से पढ़ने के लिए अपना विषय निश्चित करेंगे तथा विषय से सम्बन्धित सहायक सामग्री, उपलब्ध साहित्य आदि में विषय के सम्बन्ध में और अधिक जानकारी प्राप्त करेंगे। इसके बाद विषय के सम्बन्ध में वे क्या जानते हैं तथा उन्हें क्या-क्या जानना चाहिए, इन बातों से सम्बद्ध निश्चित रूपरेखा तैयार करेंगे।
२. कार्य-विभाजन। इस पद में बालक 'विषय के सम्बन्ध में उन्हें क्या-क्या जानना चाहिए' इसकी रूपरेखा बनाएँगे। इसके बाद कक्षा को दलों में विभक्त करके प्रत्येक दल को निश्चित कार्य सौंपा जाता है। अपने-अपने दलों में कार्य करने हेतु जाने से पूर्व जानकारी प्राप्त करने की विधियों तथा साधनों पर सम्पूर्ण कक्षा विचार-विमर्श करती है।
३. जाँच तथा नई खोज। इस पद में बालक विषय-सम्बन्धी जानकारी के लिए पर्यटन करके, लोगों से मिलकर, पुस्तकें पढ़कर तथा प्रयोग करके नई खोज करने का प्रयत्न करते हैं।
४. विचार-विमर्श तथा विभिन्न क्रियाओं के निष्कर्ष। विभिन्न दल काफी समय तक जानकारी प्राप्त करने का प्रयत्न करते रहते हैं। इसके बाद वे अपनी जानकारी सम्पूर्ण कक्षा के समक्ष रखते हैं। इन दलों की रिपोर्टें विभिन्न विधियों तथा तरीकों द्वारा लिखी होती हैं। दल का मुखिया उसे सम्पूर्ण कक्षा के समक्ष प्रस्तुत करता है। सम्पूर्ण कक्षा में इस पर विचार-विमर्श होने के बाद उसका स्वरूप निश्चित किया जाता है।
५. निष्कर्ष लिखना। वैसे तो जाँच, नई खोज तथा निष्कर्षों पर

विचार करते समय ही बहुत-कुछ लिखा जाता है, पर ग्राफ, चित्र, नक्शे आदि में मुधार तथा आवश्यकतानुसार और बनाने का काम इस पद में किया जाता है। यहाँ लेखन-कार्य का तात्पर्य केवल भाषा या वाक्य लिखने से ही नहीं है।

६. सामान्य पुनर्विचार। इस पद में विषय के सम्बन्ध में और भी विस्तृत दृष्टिकोण से विचार किया जाता है। कभी-कभी कई समस्याओं या बातों पर विचार करना छूट ही जाता है। उन पर इस समय विचार किया जाता है तथा आगे की समस्या या विषय के सम्बन्ध में निर्णय लिये जाते हैं।

इस प्रकार उपरोक्त छः पदों में विभाजित करके प्रत्येक विषय या प्रकरण को पूर्ण करने से बालको में लोकतन्त्रात्मक भावना, जीवन तथा आदतों का समुचित विकास किया जा सकता है।

७ :: सामाजिक अध्ययन की नवीन प्रवृत्तियाँ तथा मूल्यांकन

आधुनिक युग परिवर्तन का युग है। जीवन के सभी क्षेत्रों में गीघ्रता से परिवर्तन होते जा रहे हैं। सामाजिक अध्ययन के सम्बन्ध में भी यही सत्य है। 'सामाजिक अध्ययन' पाश्चात्य देशों नवीन प्रवृत्तियाँ में तो काफी समय से पाठ्यक्रम में स्थान पा रहा है, पर हमारे देश में यह विषय नया ही है।

अतः पाश्चात्य देशों में इस विषय के अध्ययन तथा शिक्षण के सम्बन्ध में काफी खोज की गई है। उन देशों में इस विषय के सम्बन्ध में जो परिवर्तन हो रहे हैं उनका प्रभाव हमारे देश में सामाजिक अध्ययन-शिक्षण पर पड़ना स्वाभाविक ही है। सामाजिक अध्ययन-विषय के पाठ्यक्रम तथा शिक्षण-पद्धतियाँ, दोनों क्षेत्रों में अनेक परिवर्तन दृष्टिगोचर हो रहे हैं। यहाँ हमें इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि सामाजिक अध्ययन के पाठ्यक्रम तथा शिक्षण-विधियों में परिवर्तन लाने में शैक्षणिक आवश्यकताएँ तथा बाहरी प्रभाव, जैसे प्रथम तथा द्वितीय महायुद्ध, वैज्ञानिक आविष्कार आदि, सहायक रहे हैं। इन परिवर्तनों में निम्न प्रमुख हैं—

(क) पाठ्यक्रम-सम्बन्धी नवीन प्रवृत्तियाँ

- १ इतिहास, भूगोल, अर्थशास्त्र, नागरिक-शास्त्र आदि विषयों को अलग-अलग पुस्तकों से न रखकर मिलाकर विस्तृत आधार वाला या समवायित पूर्ण पाठ्यक्रम बनाना ।
- २ इतिहास, भूगोल या अन्य विषयों के क्षेत्रों से वर्णनात्मक या मैद्धान्तिक बातें ही अधिक न लेकर इन घटनाओं तथा मिद्धान्तों के मानवीय जीवन पर पड़ने वाले प्रभाव को अधिक महत्त्व देना ।
- ३ सम्पूर्ण विषय की एकता तथा एक-दूसरे पर निर्भरता को महत्त्व देने वाले विषयों का समावेश करना ।
- ४ वर्तमान राजनीतिक, आर्थिक और सामाजिक बातों का ज्ञान कराने वाले प्रकरणों का समावेश करना ।
- ५ आपसी सहयोग, विचार-विमर्श आदि के विकास में सहायक क्रियाओं का समावेश करना ।
६. प्राथमिक तथा माध्यमिक शालाओं के सामाजिक अध्ययन-पाठ्यक्रम में सामाजिक स्थापित करना ।

(ख) शिक्षण-पद्धतियों से सम्बन्धित नवीन प्रवृत्तियाँ

- १ प्राचीन पुस्तक-शिक्षण-विधि को अनुपयुक्त समझना ।
२. योजना, समस्या, इकाई, विचार-विमर्श आदि विधियों का उपयोग करके पाठ्यक्रम को पूर्ण करना ।
३. विषय-सम्बन्धी ज्ञान-प्राप्ति के लिए केवल एक या दो पुस्तकों को ही आधार न बनाना । पर्यटन, समाचार-पत्र-पठन, मिनेमा फिल्म, पत्रोत्तर, रेडियो आदि सहायक सामग्री का समुचित उपयोग करना ।
४. सामाजिक साधनों का अधिक-से-अधिक उपयोग करना ।
- ५ व्यक्तिगत मूल्यांकन या अवलोकन तथा जाँच-पड़ताल को अधिक महत्त्व देना ।

६. वर्तमान समस्याओं को हल करके समाज की उन्नति में सहायक होना ।

७. वर्तमान सामाजिक, आर्थिक और राजनीतिक समस्याओं पर विचार-विमर्श के लिए अधिक समय देना ।

हमारे जीवन में जाने या अनजाने मूल्यांकन तो चलता ही रहता है । वास्तव में हमारे किये गए कार्यों के मूल्यांकन के बिना हमारी प्रगति का पता ठीक-ठीक नहीं लग पाता । अपनी प्रगति सामाजिक अध्ययन के बोध एवं संतोष के लिए मूल्यांकन आवश्यक है । मूल्यांकन शिक्षक को बालको की आवश्यकताओं, समस्याओं, क्षमताओं, कमजोरियों आदि से अवगत कराता है । मूल्यांकन से प्राप्त निष्कर्ष शिक्षक के लिए अपनी शिक्षण-विधि तथा उद्देश्यों में आवश्यकतानुसार सुधार करने में सहायक होते हैं । सामाजिक अध्ययन-शिक्षण का प्रमुख उद्देश्य सामाजिक ज्ञान देकर आपसी सहयोग, लोकतन्त्रात्मक दृष्टिकोण, विचार-धारा तथा आदतों का विकास करना है । फलस्वरूप अभी तक चली आई पुरानी परीक्षा-प्रणाली, जिसमें बालक रटी बातों को कागज पर उगल देते थे, सामाजिक अध्ययन के लिए उपयोगी सिद्ध नहीं हो सकती । सामाजिक अध्ययन का अधिक कार्य व्यावहारिक ही रहेगा । अतः सामाजिक अध्ययन-शिक्षण में मूल्यांकन करते समय हमें निम्न तीन बातों की जाँच आवश्यक रहेगी—

१. बालक की सामाजिक परिस्थितियों तथा सस्थाओं-सम्बन्धी ज्ञान की जाँच ।
२. बालक के सामाजिक दृष्टिकोण, क्षमता तथा जानकारी की जाँच ।
३. बालक की सामाजिक समस्याओं पर सही-सही सोचने की क्षमता की जाँच ।

इसके साथ-साथ बालको के योग्यतानुसार वर्गीकरण करने, शिक्षण के प्रभाव की जानकारी करने आदि के लिए भी मूल्यांकन किया जाता

है। अच्छे मूल्यांकन के लिए निम्न बातें ध्यान में रखने योग्य हैं—

१. मूल्यांकन शिक्षक तथा बालको की एक सहयोगी क्रिया होनी चाहिए।
२. मूल्यांकन में शिक्षक एक महत्वपूर्ण स्थान ग्रहण करता है तथा मूल्यांकन किसी शिक्षक के दृष्टिकोण तथा योग्यता के स्तर से उच्च नहीं हो सकता। अतः शिक्षक को मूल्यांकन निष्पक्ष तथा सावधानीपूर्वक करना चाहिए।
३. मूल्यांकन को हम शिक्षण से भिन्न नहीं मान सकते। अच्छे शिक्षक तो शिक्षण के समय ही बालको का अनेक दृष्टिकोणों से मूल्यांकन करते जाते हैं। सामाजिक अध्ययन में बालक अनेक क्रियाएँ तथा कार्य करते हैं। ये क्रियाएँ तथा कार्य अच्छी तरह करना ही बालको का मूल्यांकन हुआ।
४. विशेष क्षमता या ज्ञान के मूल्यांकन के लिए वर्ष में दो-चार बार समय निश्चित किया जा सकता है, पर साधारणतः मूल्यांकन प्रतिदिन, प्रति सप्ताह तथा प्रति माह लगातार चलने वाली तथा विकसित होने वाली प्रक्रिया है।
५. मूल्यांकन शिक्षण के उद्देश्य सामने रखकर किया जाना चाहिए।
६. सामाजिक अध्ययन में न केवल विषय-सम्बन्धी ज्ञान की ही जाँच की जाती है, वरन् बालक की सामाजिक मनोवृत्ति, रुचि, सहयोग में काम करने की क्षमता आदि का मूल्यांकन भी किया जाता है। बालक में इन बातों के विकास का मूल्यांकन करने के लिए शिक्षक को विभिन्न प्रकार की परिस्थितियों का आधार लेना चाहिए, जैसे सहयोग से कार्य करने की क्षमता, सामाजिक मनोवृत्ति, रुचि आदि के मूल्यांकन के लिए विचार-विमर्श, समूह में कार्य करना, पठन आदि का सहारा लिया जा सकता है। आचरण का मूल्यांकन नाट्य-प्रदर्शन, खेल के मैदान, निर्माण-कार्य आदि द्वारा सरलता से किया जा सकता है। बालको की

सामाजिक मनोवृत्ति की जाँच उनके रचनात्मक कार्यों द्वारा भी की जा सकती है।

- ७ मूल्यांकन केवल एक या कुछ विधियों, अर्थात् केवल निबन्ध रूप में जाँच, पर्यवेक्षण, प्रत्यक्ष भेंट आदि, तक ही सीमित नहीं होना चाहिए। मूल्यांकन के लिए अधिक-से-अधिक तथा विभिन्न विधियों का उपयोग करना चाहिए।
८. सामाजिक अध्ययन में बालको को स्वयं अपने कार्य तथा प्रवृत्तियों का मूल्यांकन करने की आदत का विकास भी करना चाहिए। बुनियादी गालाओं में तो बालको को अपने प्रतिदिन के कार्य का मूल्यांकन करने का अभ्यास कराया जाता है। इस अभ्यास का समुचित उपयोग सामाजिक अध्ययन-शिक्षण में किया जा सकता है।
- ९ मूल्यांकन की विविध रीतियों से प्राप्त सामग्री की उचित व्याख्या की जानी चाहिए। व्याख्या करते समय शिक्षको को इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि किस प्रकार की मूल्यांकन-विधि से प्राप्त सामग्री को कितना महत्त्व दिया जाय।
१०. प्रत्येक बालक अपने साथी से भिन्न होता है तथा उसका विकास भी उसकी अपनी गति से ही होता है। अतः मूल्यांकन करते समय उसकी प्रक्रियाएँ, समस्याएँ, आवश्यकताएँ, व्यक्तिगत विशेषताएँ, सभी का ध्यान रखना चाहिए।
- ११ मूल्यांकन केवल बालको का वर्गीकरण करने या वर्गोन्नति के लिए ही नहीं किया जाना चाहिए। मूल्यांकन के अवलोकनों का उपयोग शिक्षक को अपनी शिक्षण-पद्धति सुधारने तथा बालको के सीखने के अनुभवों में उचित परिवर्तन करने के लिए करना चाहिए, क्योंकि बालको का मूल्यांकन शिक्षको का भी मूल्यांकन है।

सामाजिक अध्ययन में हमें बालको के पाठ्यक्रम-सम्बन्धी ज्ञान के साथ-साथ उनकी सामाजिक मनोवृत्ति, मानसिक गुण, प्रकृति आदि की जाँच करना आवश्यक रहता है। मूल्यांकन से हमें यह भी पता चल जाता है कि हमारा शिक्षण कितना प्रभावपूर्ण रहा है। मूल्यांकन करके हम बालको का उचित वर्गीकरण भी कर सकते हैं। मूल्यांकन या जाँच के लिए हम निम्न विधियों का उपयोग कर सकते हैं—

१. निबन्ध प्रकार के प्रश्नों द्वारा मूल्यांकन। हमारी शालाओं में बहुधा इसी प्रकार के प्रश्नों द्वारा बालको की जाँच की जाती है। इस प्रकार के प्रश्नों द्वारा मूल्यांकन करने से निम्न लाभ हैं—

(क) मूल्यांकन करने के लिए प्रश्न तैयार करने में बहुत कम समय लगता है।

(ख) एक ही साथ बालक की अनेक प्रकार की क्षमताओं का मूल्यांकन किया जा सकता है, जैसे पाठ्य-विषय का ज्ञान, भाषा की योग्यता, विचारों को क्रमबद्ध रखने की क्षमता आदि।

(ग) इससे बालको की रचनात्मक शक्ति का विकास होता है।

(घ) इसमें बालको को आत्माभिव्यक्ति के अवसर प्राप्त होते हैं।

(ङ) इससे बालक की प्रकरण-सम्बन्धी पूर्ण ज्ञान की जानकारी हो जाती है।

(च) इसमें बालक को विषय-वस्तु को युक्तिपूर्ण विधि से सजाने के अवसर प्राप्त होते हैं।

(छ) इसके द्वारा कम समय में ही बालको की जाँच की जा सकती है।

उपरोक्त लाभों के होते हुए भी सामाजिक अध्ययन के मूल्यांकन के लिए हम केवल निबन्ध प्रकार के प्रश्नों पर निर्भर नहीं रह सकते। साथ ही इस प्रकार के मूल्यांकन में निम्न दोष रहते हैं—

- (क) इस प्रकार के मूल्यांकन द्वारा हम बालकों की रुचियों, सामाजिक मनोवृत्तियों आदि की ठीक-ठीक जाँच नहीं कर सकते।
- (ख) इस प्रकार के मूल्यांकन में शिक्षक का निजी मापदण्ड ही अधिक महत्त्वपूर्ण रहता है। इससे शिक्षक की परिस्थिति, जैसे सुख-दुःख, प्रसन्नता, बालक से कम या अधिक परिचय आदि, के कारण विभिन्न शिक्षकों द्वारा किसी बालक की उसी सामग्री के मूल्यांकन में बहुत अधिक अन्तर रहता है। न ही विभिन्न शिक्षकों, वरन् एक ही शिक्षक के विभिन्न समयों में किये गए मूल्यांकन में भी बहुत अन्तर पाया जाता है।
- (ग) इस प्रकार के मूल्यांकन में केवल बालक की स्मरण-शक्ति की जाँच हो पाती है।
- (घ) इसमें संयोग तथा अवसर का अधिक महत्त्व रहता है। कभी-कभी पढ़े हुए अंग से ही प्रश्न आ जाने से बालक अच्छे नम्बर पा जाते हैं। पर इसके विपरीत भी हो सकता है। इस प्रकार बालक की तैयारी, दक्षता, कुशाग्र-बुद्धि आदि का कोई विशेष मूल्य इस निबन्ध-प्रणाली में नहीं रहता।

इस प्रकार हम देखते हैं कि निबन्ध-प्रणाली से मूल्यांकन में गुण तथा दोष दोनों हैं। सामाजिक अध्ययन में हम केवल निबन्ध-प्रणाली के मूल्यांकन पर ही निर्भर नहीं रह सकते, क्योंकि इस प्रणाली द्वारा हम बालकों की क्रिया तथा प्रवृत्ति करने की दक्षता, सामाजिक मनोवृत्ति आदि की जाँच नहीं कर पाते। निबन्ध-प्रणाली के दोषों को हम निम्न उपायों द्वारा दूर कर सकते हैं—

- (क) प्रश्नों की संख्या बढ़ाकर तथा प्रत्येक प्रश्न के उत्तर में कम ज्ञान-सामग्री को लिखने योग्य बनाकर हम संयोग तथा अवसर का तत्त्व कम कर सकते हैं।

- (ख) प्रश्नों को सम्पूर्ण पुस्तक से देकर भी संयोग तथा अवसर के तत्त्व कम किये जा सकते हैं ।
- (ग) प्रश्नों का कम या अधिक महत्त्व बतलाने के लिए उनके पूर्णांक अवश्य लिखे जाने चाहिए ।
- (घ) उत्तर की कापियों में कुछ ऐसी व्यवस्था की जाय कि जाँचते समय सभी बालकों के एक प्रश्न के जाँच जाने के बाद ही दूसरे प्रश्न के जाँचने का कार्य प्रारम्भ किया जाय ।
- (ङ) इस प्रकार की मूल्यांकन-प्रणाली के साथ-साथ मूल्यांकन की अन्य प्रणालियों का उपयोग भी किया जाय ।
- (च) इनका उपयोग उच्च कक्षाओं में ही अधिक किया जाय ।

२ वस्तुतत्वीय प्रकार का मूल्यांकन । कुछ समय से शिक्षा में वस्तुतत्वीय मूल्यांकन का उपयोग बढ़ता जा रहा है । वस्तुतत्वीय मूल्यांकन में विभिन्न व्यक्ति एक-से नम्बर ही देते हैं । इसका तात्पर्य यह हुआ कि इसमें विभिन्न व्यक्तियों की रुचियों, धारणाओं आदि का नम्बर देने पर कोई प्रभाव नहीं पड़ता । इसमें नम्बर देने या जाँचने का कार्य भी जल्दी पूर्ण हो जाता है । सही उत्तर सामने रखकर शीघ्रता से जाँच की जा सकती है । इससे पढ़ी गई सामग्री में से अधिक-से-अधिक सामग्री के सम्बन्ध में प्रश्न बनाए जा सकते हैं तथा बालकों की जाँच की जा सकती है । फलस्वरूप शिक्षक को यह मालूम हो जाता है कि बालको ने वास्तव में कितना सीखा है । इसमें बालको को अधिक लिखना भी नहीं पड़ता । प्रश्नों की विभिन्नता होने के कारण बालको की रुचि भी बनी रहती है । इसमें दिये गए प्रश्नों के उत्तर निश्चित तथा सक्षिप्त होते हैं । कभी-कभी तो केवल निशान बनाने या गुणा का चिह्न लगाने से काम चल जाता है ।

वस्तुतत्वीय प्रणाली से मूल्यांकन करते समय अनेक प्रकार की प्रश्नावली का उपयोग किया जाता है । इनमें से निम्न मुख्य हैं—

(क) सत्य-असत्य प्रकार के प्रश्न । इस प्रकार के प्रश्नों का उत्तर देते समय बालक अन्दाज तथा अटकलबाजी से भी उत्तर देकर नम्बर प्राप्त करने का प्रयत्न करते हैं । इस प्रकार की अटकलबाजी तथा अन्दाज से बचने के लिए बालको को स्पष्ट कहा जा सकता है तथा नियम बनाया जा सकता है कि गलत उत्तर देने पर दो नम्बर तथा उत्तर न लिखने पर केवल एक नम्बर काटा जायगा । इस प्रकार बालक केवल जाने-समझे तथा विश्वसनीय उत्तर ही लिखने के लिए प्रेरित किये जा सकते हैं ।

इस प्रकार सत्य-असत्य प्रकार में कुछ परिवर्तन करके बालको को गलत बात की गलती बतलाने तथा सही उत्तर लिखने के लिए कहकर कुछ भिन्न प्रश्न भी बनाए जा सकते हैं ।

(ख) अनेक से एक का चुनाव वाले प्रश्न । इस प्रकार के प्रश्न के तीन-चार सम्भाव्य उत्तर दिये जाते हैं । इनमें एक सही होता है तथा उसे ही चुनने या निशान लगाने के लिए कहा जाता है । इन प्रश्नों का चयन करते समय इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि सम्भाव्य उत्तरों में से कोई एक उत्तर तो सही हो तथा अन्य उत्तर सही उत्तर के समान जान पड़ें । इसके लिए हमें इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि सन्, व्यक्ति, घटनाएँ, स्थान आदि न मिलाए जायें तथा अलग-अलग ही उपयोग में लाए जायें, जैसे संसार का सबसे अधिक कॉफी उत्पन्न करने वाला देश (१) जावा, (२) ब्राजील (३) मेक्सिको है ।

अनेक से एक का चुनाव करने वाले प्रश्नों से बालको की विवेचनात्मक शक्ति का विकास होता है । इससे उनकी स्मृति की भी जाँच हो जाती है ।

कभी-कभी इस प्रकार के प्रश्नों में एक प्रकार का परिवर्तन भी किया जा सकता है । प्रश्नों के सम्भाव्य तीन-चार उत्तरों में से केवल एक गलत होता है तथा अन्य सभी सही होते हैं ।

बालक से गलत उत्तर ढूँढने के लिए कहा जाता है। इस प्रकार के प्रश्नों के और भी कई रूप हो सकते हैं।

(ग) संयोजन के प्रश्न। इस प्रकार के प्रश्नों का उपयोग बहुधा किया जाता है। इनमें दो स्तम्भों में दो प्रकार की चीजें दी जाती हैं। एक स्तम्भ में शब्द, वाक्यांश या कोई कथन दिये रहते हैं। इन्हें दूसरे स्तम्भ में दी गई बातों से सही-सही मिलान करके जोड़ना पड़ता है। इस प्रकार के प्रश्न देते समय हमें इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि शब्दों या कथनों की सूची बहुत लम्बी न हो, क्योंकि सूची बहुत लम्बी होने से अधिक समय व्यर्थ व्यय होने की सम्भावना रहती है। इसके साथ-साथ दोनों स्तम्भों में एक ही प्रकार की बातें—जैसे स्थान या सन् या व्यक्तियों से सम्बन्धित बातें—होनी चाहिए। दूसरे स्तम्भ में पहले स्तम्भ से कुछ बातें अधिक होनी चाहिए। इसका एक उदाहरण नीचे दिया जा रहा है—

पहला स्तम्भ

दूसरा स्तम्भ

- | | |
|-------------|---|
| १ ग्रीक लोग | १ धार्मिक, सीधे तथा सरल होते हैं। |
| २ रोमन लोग | २ मृतकों को मसाले में रखते थे। |
| ३ मिथवासी | ३ जनतंत्र का सबसे पहले प्रयोग करने में सफल हुए। |
| ४ भारतवासी | ४ अतीत-विषयक बातों को पसन्द करते थे। |
| | ५ ईश्वरवादी थे। |

इस प्रकार प्रश्नों में भी परिवर्तन करके बालकों से किसी एक बात के सम्बन्ध में अनेक उत्तर देने के लिए कहा जा सकता है। नक्शों तथा फोटो आदि का उपयोग भी इस प्रकार के प्रश्नों में किया जा सकता है।

(घ) पूर्ति प्रश्न। ये बहुत ही महत्वपूर्ण प्रश्न माने जाते हैं, क्योंकि

इनके हल के लिए बालकों को सही उत्तरों का ज्ञान होना आवश्यक है। इनके जाँचने की सुविधा के लिए खाली स्थान दाहिनी या बाईं ओर छोड़ना चाहिए।

इस प्रकार के प्रश्नों में भी परिवर्तन करके विविध प्रकार के प्रश्न बनाए जा सकते हैं।

उपरोक्त प्रश्नों के अतिरिक्त वर्गीकरण के प्रश्न, क्रम-स्थापना के प्रश्न आदि भी दिये जा सकते हैं। पर इन सभी प्रकार के प्रश्नों का चयन बड़ी सावधानीपूर्वक करना आवश्यक है। इनके हल से सम्बन्धित निर्देश भी बड़ी स्पष्ट तथा सरल भाषा में दिये जाने चाहिए।

3. प्रामाणिक वस्तुतंत्रीय मूल्यांकन। आजकल वस्तुतंत्रीय प्रणाली द्वारा मूल्यांकन का बड़ा चलन है, क्योंकि इससे बालकों का उचित मूल्यांकन किया जा सकता है। आजकल अन्य विषयों के समान सामाजिक अध्ययन के लिए भी प्रामाणिक वस्तुतंत्रीय प्रश्नावली तैयार की जाने लगी है। प्रामाणिक वस्तुतंत्रीय प्रश्नावली तैयार करने में काफी समय तथा परिश्रम लगता है। पर एक बार विधिवत् तैयार हो जाने के उपरान्त इनका अधिक-से-अधिक क्षेत्रों में उपयोग किया जा सकता है। प्रामाणिक वस्तुतंत्रीय प्रश्नावली तैयार करने के लिए निम्न विधि अपनाई जाती है—

- (क) परीक्षण का उद्देश्य निश्चित करना।
- (ख) परीक्षण के उद्देश्य से सम्बन्धित आँकड़े एकत्रित करना।
- (ग) प्राप्त आँकड़ों को वस्तुतंत्रीय प्रश्नावली के रूप में गठित करके निश्चित आयु के बालकों की काफी संख्या पर प्रयोग करना।
- (घ) प्रयोग से प्राप्त उत्तरों का परीक्षण।
- (ङ) परीक्षण में सगति-मूल्य, कठिनाई-मूल्य, सह-सम्बन्ध-मूल्य आदि द्वारा बनाई गई प्रश्नावली की विविधता, विश्वसनीयता, आत्म-

सगति आदि की जाँच की जाती है। इन सब बातों की जानकारी में काफी समय लगता है तथा अनेक विधियों का उपयोग किया जाता है।

इस प्रकार कई महीनों के परिश्रम से प्रामाणिक वस्तुतत्वीय प्रश्नावली तैयार की जाती है। एक बार प्रामाणिक वस्तुतत्वीय प्रश्नावली तैयार हो जाने पर उसका उपयोग सरलता से किया जा सकता है।

४. सप्रेक्षण या अवलोकन द्वारा मूल्यांकन। प्राथमिक शालाओं में सप्रेक्षण ही मूल्यांकन की प्रमुख विधि होती है। यदि प्रतिदिन बालको का अवलोकन करके उसका रिकार्ड रखा जाय तो बालको के विकास का ऐसा चित्र या साका शिक्षक को प्राप्त होता है जो किसी अन्य विधि से प्राप्त होना बड़ा कठिन है। चूँकि सामाजिक अध्ययन में विभिन्न प्रकार की क्रियाओं तथा कार्यों द्वारा बालको को अनेक प्रकार के अनुभव कराए जाते हैं, अतः सप्रेक्षण या अवलोकन का इस विषय में बड़ा उपयोग तथा महत्त्व है। बालको के सामूहिक कार्य करते समय, विचार-विमर्श करते समय, समस्याओं के हल के समय तथा नवीन साधनों की सहायता से ज्ञान-प्राप्ति के समय उनका अवलोकन किया जा सकता है। किसी विशेष कौशल, प्रवृत्ति या विचार-सम्बन्धी जाँच के लिए विशेष प्रकार के अनुभव देने की व्यवस्था करके भी शिक्षक उनका पता लगा सकता है। इन विभिन्न परिस्थितियों में बालको का व्यवहार ही मूल्यांकन का आधार होता है।

इस प्रकार हम देखते हैं कि सप्रेक्षण अनेक प्रकार की परिस्थितियों में किया जा सकता है। पर्यटन, नाट्य-प्रदर्शन, पठन, खेल आदि के समय भी सप्रेक्षण द्वारा अनेक बातों का पता लगाया जा सकता है।

सप्रेक्षण से शिक्षक बालको की रुचियों, विचारों, सामाजिक

मनोवृत्तियों, कार्यक्षमता, सवेगात्मक विकास, अवधानशक्ति, उत्तरदायित्व-बहन आदि अनेक बातों का पता लगा सकते हैं।

शिक्षकों को संप्रेक्षण या अवलोकन से प्राप्त सामग्री से निष्कर्ष निकालते समय इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि एक ही प्रकार के आचरण विभिन्न बालकों के सम्बन्ध में विभिन्न बातों का ज्ञान करा सकते हैं। बालक विभिन्न होते हैं तथा उनके एक ही प्रकार के कार्य विभिन्न प्रतिक्रिया का परिणाम हो सकते हैं; जैसे एक बालक मेहनती होने के कारण ही किसी समस्या के हल करने में रुचि रखता हो तो अन्य केवल उस समस्या के हल न कर सकने से होने वाली हानि के डर से ही रुचि लेता हो। बालक आपस में सहयोग से इसलिए भी कार्य कर सकते हैं कि उनमें सहयोग से कार्य करने की आदतों का उचित विकास हो रहा हो, या कुछ बालक केवल अपनी मेहनत बचाकर किसी तरह आगे बढ़ने के लिए भी सहयोग से कार्य करते हो। इन सब बातों की जानकारी के लिए शिक्षक का सतर्क तथा मेहनती होना आवश्यक है।

संप्रेक्षण या अवलोकन लिखित विधिवत् या अवसर मिलने पर अलिखित हो सकता है। लिखित विधिवत् संप्रेक्षण अधिक उपयोगी होता है तथा उसे भविष्य में भी उपयोग में लाया जा सकता है। पर हमें यह याद रखना चाहिए कि केवल आचरण का मूल्यांकन करने के लिए ही संप्रेक्षण न करना चाहिए। इसका तो सीखने के विस्तृत क्षेत्र पर उपयोग करके आचरण-सम्बन्धी निष्कर्ष भी निकाल लेना चाहिए। संप्रेक्षण का लेखा रखते समय इस बात की भी सावधानी रखनी चाहिए कि बालक जो कुछ करते हैं वही लिखा जाय, न कि शिक्षक की प्रतिक्रिया।

५. प्रत्यक्ष भेंट द्वारा मूल्यांकन। प्रत्यक्ष भेंट विधिवत् पूर्व-निश्चित

तथा अवसर मिलने पर साधारण रूप से, दोनों प्रकार की हो सकती है। दोनों प्रकार की भेंट बालक के सामाजिक ज्ञान का मूल्यांकन करने में सहायक होती है। साधारण तौर पर अवसर आने पर की गई भेंट तात्कालिक समस्याओं या कठिनाइयों के हल के लिए उपयोगी होती है। पर विधिवत् की जाने वाली भेंट में पहले तैयार किये गए प्रश्न, रेटिंग स्केल, चेक लिस्ट आदि का उपयोग किया जाता है। पर हमें इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि भेंट के समय बालक को स्वतन्त्र रहना चाहिए तथा शिक्षक या भेंट-कर्त्ता से उसका सम्बन्ध अच्छी तरह स्थापित हो जाना चाहिए। शिक्षक को बालक के प्रति सहानुभूतिपूर्ण व्यवहार भी करना चाहिए। लिखित प्रत्यक्ष भेंट के अभिलेख का उपयोग भविष्य में भी आवश्यकतानुसार किया जा सकता है।

६ डायरी द्वारा मूल्यांकन। सामाजिक अध्ययन में बालको के उचित मूल्यांकन के लिए बालको के व्यक्तिगत तथा सामूहिक अभिलेख या डायरी का उपयोग किया जा सकता है। व्यक्तिगत डायरी में तो बालक की अपनी योजनाएँ, कार्य तथा प्रतिक्रियाएँ रहती हैं, पर सामूहिक या कक्षा-डायरी में सम्पूर्ण समूह या कक्षा की प्रतिक्रियाओं, योजनाओं तथा कार्यों का विवरण भी रहता है। प्राथमिक कक्षाओं में बालको की लेखन-क्षमता का अधिक विकास नहीं हो पाता, अतः डायरी-लेखन के लिए चित्रों का उपयोग कराया जा सकता है।

७ क्रियाओं-सम्बन्धी अभिलेखों द्वारा मूल्यांकन। इस प्रकार के अभिलेखों में बालको द्वारा की गई क्रियाओं तथा आचरण का विवरण रहता है। चूँकि इनमें अधिक लिखना पड़ता है तथा समय भी अधिक लगता है, अतः इनके लिखने की सरल विधि निकालनी चाहिए। कुछ शिक्षक रजिस्टर में प्रत्येक बालक के नाम से एक पृष्ठ निश्चित करके प्रतिदिन बालको द्वारा की गई क्रियाएँ

तथा आचरण-सम्बन्धी बातें लिख लेते हैं। इन अभिलेखों में आचरण-सम्बन्धी दो या तीन बातों का समावेश ही होना चाहिए, नहीं तो इसे प्रतिदिन भरने में बहुत अधिक समय व्यय होगा।

उपरोक्त मूल्यांकन-विधियों के अतिरिक्त केस स्टडी, चार्ट तथा चेक लिस्ट, प्रश्नावली आदि अनेक विधियों का उपयोग भी बालकों के उचित मूल्यांकन के लिए किया जा सकता है।

अध्याय ६

संगीत-शिक्षण

हमारे देश में प्राथमिक शालाओं में संगीत-शिक्षण अभी कुछ ही वर्षों से प्रारम्भ हुआ है। बालको को लय तथा संगीत अच्छा लगता है। चार-पाँच वर्ष की अवस्था से ही बालक-बालिकाओं को तुकबन्दी या लयात्मक वाक्य प्रिय लगते हैं। छोटे बालक-बालिकाओं को संगीत-शिक्षा देने का कार्य

महत्त्व

उतना ही कठिन है जितना कि घर में उन्हें भापा या बोलना सिखाने के लिए माँ-बाप का कार्य। एक दृष्टि से माँ-बाप का भापा या बोलना सिखाना अपेक्षाकृत सरल है, क्योंकि बालक के आस-पास के सम्पूर्ण वातावरण में जो कुछ भी बोला जाता है वह विश्वसनीय रहता है। कहने का तात्पर्य यह है कि उसका स्तर तथा मात्रा बालक की अवस्था के अनुकूल होती है। संगीत के सम्बन्ध में यह नहीं कहा जा सकता, क्योंकि बालक अपने आस-पास ऐसा संगीत सुनता रहता है जो केवल प्रौढ़ों के लिए ही उपयोगी रहता है तथा समुचित रूप से केवल उनकी ही समझ में आता है। ऐसा संगीत बालको की समझ में भी नहीं आता। संगीत एक मातृभापा के समान है, पर बालक जो संगीत बचपन में अपने आस-पास सुनता रहता है वह न तो भाषीय रहता है और न मातृीय। इस संगीत में बालक के दृष्टिकोण का कोई विचार ही नहीं किया जाता।

इतने प्रतिकूल वातावरण तथा परिस्थितियों में हमें बालक-बालिकाओं का संगीत-शिक्षण प्रारम्भ करना पड़ता है। पर हमें यह भी मानना पड़ेगा कि इतनी प्रतिकूल परिस्थितियों के बाद भी हमारे पास

बालक की संगीत-सम्बन्धी स्वाभाविक रुचि रूपी पूंजी रहती है। हमें इस स्वाभाविक पूंजी का समुचित उपयोग करना चाहिए। हम बहुधा यह देखा करते हैं कि जब कभी भी बालक अपने आस-पास संगीत या लयात्मक तुक-बन्दी सुनता है तो वह उसके बिना समझे ही उससे अपना सम्बन्ध स्थापित करने की कोशिश करता है तथा आनन्दित होता है। आठ या दस साल के बच्चे तो कभी-कभी एक-सी ध्वनि से अन्त होने वाले गद्द कहकर तुकबन्दी करने का प्रयत्न करते हैं। यह दूसरी बात है कि इस तुकबन्दी में कोई अर्थ न रहता हो। इस प्रकार हम देखते हैं कि छोटे बालकों को लय, तुक तथा संगीत में स्वाभाविक रुचि रहती है। वे स्वर के उतार-चढ़ाव को समझते हैं।

बालकों में संगीत-सम्बन्धी रुचि के होते हुए भी अभी तक इस विषय के शिक्षण की ओर बहुत कम ध्यान दिया गया है। आज इस विषय के पाठ्यक्रम में जुड़ने के बाद भी शिक्षक इसकी ओर बहुत कम ध्यान देते हैं। इसके अनेक कारण हैं, जैसे शालाओं में संगीत-शिक्षण की सुविधाएँ उपलब्ध न होना, शिक्षकों की स्वयं इस ओर रुचि न होना, संगीत-शिक्षण में उनका प्रशिक्षण न होना, आदि। पर संगीत शाला के पाठ्यक्रम का एक उपयोगी तथा आदर्श विषय है। संगीत बालकों को आपसी सहयोग से कार्य करने के अवसर प्रदान करता है तथा किसी कार्य को स्वतः प्रारम्भ करके पूर्ण करने की आदतों का विकास करता है। संगीत-शिक्षण तो ऐसे शिक्षकों के लिए भी लाभकारी होगा जो इस दिशा में कम ज्ञान रखते हैं, क्योंकि बालकों को सिखाते-सिखाते वे स्वयं संगीत का ज्ञान प्राप्त कर सकते हैं।

हमारे देश में तो संगीत का बहुत महत्त्वपूर्ण स्थान रहा है। हमारे भारतीय जीवन में तो संगीत को इतना अधिक महत्त्व दिया जाता रहा है कि दिन-रात के चौबीस घण्टों को स्वर, ताल, राग-रागिनियों आदि के आधार पर विभाजित किया गया है, जैसे ब्राह्म-मुहूर्त में भैरव, प्रातः-काल में भैरवी, संध्या में साम कल्याण, दोपहर के बाद पीलू, मध्य-रात्रि

मे विहाग आदि । इतना ही नहीं, वर्ष के बारह मासों के लिए राग-रागि-निर्या निश्चित थी, जैसे चैत में राम-गाथा, वर्षा ऋतु में मल्हार और कजरी, गरमी में जाँतसरी, फाल्गुन में कृष्ण-गाथा आदि । हमारे दैनिक जीवन की अनेक बातों के लिए भी संगीत-विधान का स्वरूप निश्चित किया गया है, जैसे वच्चों को सुलाने के लिए लोरी, जगाने के लिए प्रभाती, जोश लाने के लिए विरुदावली, विपत्तिकाल में मृत्युजय, विवाह में मंगलगान आदि । इस प्रकार हम देखते हैं कि हमारे पूर्वजों ने न केवल बालक-बालिकाओं की शिक्षा वरन् सम्पूर्ण जीवन में संगीत की उपयोगिता को समझकर उसे समुचित स्थान दिया । प्राचीन काल में दैनिक शिक्षण का प्रारम्भ संगीत से ही होता था । आश्रमों में शिक्षण तथा दिन के अन्य कार्यक्रम वेदमंत्रों से प्रारम्भ किये जाते थे । वैसे तो हमारी बुनियादी शालाओं का कार्यक्रम भी प्रार्थना से ही प्रारम्भ होता है, पर आज संगीत केवल कहने तथा सुनने के लिए ही रह गया है । उसका वास्तविक महत्त्व अब उतना नहीं रहा । कुछ अभिभावक तथा शिक्षक तो संगीत-शिक्षण को समय की बरबादी करने वाला समझते हैं । इसलिए वे इस विषय के शिक्षण के लिए शाला का ऐसा समय देना चाहते हैं जो सबसे अधिक अनुपयोगी हो । संगीत की ऐसी उपेक्षा वास्तव में हानिकारक है ।

हमें अपनी शालाओं में संगीत-शिक्षण की ओर समुचित ध्यान देना चाहिए तथा इसकी उचित और अच्छी व्यवस्था करनी चाहिए । हमें अपनी शालाओं में निम्न बातों के कारण संगीत-शिक्षण पर उचित ध्यान देना चाहिए—

- १ संगीत हमारी सस्कृति तथा सभ्यता के विकास में बड़ा सहायक रहा है ।
- २ संगीत में हमें अपने समाज के विचारों की भाँकी मिलती है ।
३. संगीत सौन्दर्य का एक पूर्ण रूप है ।
४. संगीत न केवल हमें प्रसन्नता देता है, वरन् सम्पर्क में आने वाले सभी व्यक्तियों के हृदय को प्रसन्नता से भर देता है ।

५. संगीत आपसी सहयोग से कार्य करने का अति उत्तम साधन है। इसकी सबसे बड़ी विशेषता यह है कि सामूहिक संगीत से सामाजिक भावनाओं का प्रसार होता है।
६. संगीत हमारे अवकाश के समय का सदुपयोग करने का उत्तम साधन है।

हम अपनी बुनियादी या अन्य शालाओं में संगीत-शिक्षण के उद्देश्य के लिए कितना ही कम या अधिक समय दे, पर हमारे संगीत-शिक्षण के निम्न उद्देश्य होने चाहिए—

१. बालको में कान से दूसरो का संगीत सुनकर गाने की क्षमता का विकास करना।
२. अच्छे मधुर स्वर से गाने की क्षमता बढ़ाना।
३. लययुक्त राग से पढ़ने की क्षमता की वृद्धि करना।
४. राग याद रखने की आदतों का विकास करना।

संगीत-शिक्षण में ध्यान देने योग्य बातें

१. प्रारम्भिक कक्षाओं में संगीत तथा खेल एक साथ कराए जाने चाहिए।
२. संगीत में स्वर ही वस्तु होता है, पर भाषा में ऐसा नहीं होता। जब हम 'तीन रुपये' कहते हैं तो इसका तात्पर्य यह हुआ कि तीन रुपये की आवाज जो हमने निकाली वह तीन तथा रुपया नामक वस्तुओं के लिए निश्चित की गई आवाज ही हमारे द्वारा निकली। पर संगीत में तो जो स्वर निकलते हैं वे स्वयं वस्तुएँ होती हैं। अतः संगीत-शिक्षण के समय हमारा ध्येय बालक-बालिकाओं में स्वर निकालने तथा उनका आनन्द लेने की क्षमता का विकास करना होना चाहिए। कहने का तात्पर्य यह है कि संगीत में हमें बालको को राग या स्वर का स्वेच्छाचारी अर्थ नहीं बतलाना चाहिए और न स्वेच्छाचारिता से उन्हें रागों का

ज्ञान देना चाहिए ।

३. बालक डिजाइन-निर्माण करना चाहते हैं । उनकी रचनात्मक प्रवृत्ति होती है, अतः यदि बालक-बालिकाएँ स्वयं अपने ही स्वर या राग निर्मित कर सकें तो उन्हें इसके लिए प्रेरित करना चाहिए । यह उसी प्रकार होना चाहिए जिस प्रकार हम उनसे नई-नई रचनाएँ भाषा के घण्टे में लिखवाते हैं ।
४. रेडियो, ग्रामोफोन आदि की पहुँच अब गाँवों में होने लगी है । अतः संगीत-शिक्षण में हमें इनकी सहायता भी लेनी चाहिए ।
५. गाँव या शहर के संगीतज्ञों के सम्पर्क में भी बालक-बालिकाओं को आने देने के अवसर मिलने चाहिए । पर इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि इनके दोषों का अनुकरण बालक-बालिकाएँ न करें तथा संगीत का बुरा प्रभाव जाला तथा बालकों पर न पड़े ।
६. शाला में सहज उपलब्ध या समाज में सरलता से प्राप्त होने वाले वाद्यों का उपयोग ही अधिक किया जाय, जैसे ढोलक, मजीरा, एकतारा, झाँझ, दण्डताल, तबला, हारमोनियम आदि ।
७. बालकों को सरल, सुन्दर, उपदेशपूर्ण पद सग्रह करने के लिए प्रेरित करना चाहिए । इन पदों का अवसर तथा राग-रागिनियों के अनुसार वर्गीकरण करना चाहिए ।
८. शिक्षक को स्वयं उचित राग, स्वर आदि में गाना तथा बजाना चाहिए तथा इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि बालक उसका ठीक-ठीक अनुकरण करें ।
९. आवश्यकतानुसार सामूहिक गान, नाच, तालियों आदि का आयोजन भी शालाओं में किया जाना चाहिए । इसके लिए गाँव की बाल-मण्डलियाँ, भजन तथा कीर्तन-मण्डल, रामायण-सभा आदि का आयोजन किया जा सकता है ।
१०. पर्व, त्यौहार, सार्वजनिक समारोह आदि के अवसरों पर संगीत, नाटक, प्रहसन, कविता-पठन आदि का उपयोग भी लाभकारी होगा ।

बुनियादी शिक्षा में समाज के सभी सांस्कृतिक पर्वों को शाला में मनाने का आयोजन आवश्यक समझा गया है। इन पर्वों को मनाते समय बालक, शिक्षक तथा ग्राम-समाज के सदस्य एक होकर अपने को समाज का अंग मानते हैं। इस प्रकार समाज शाला की ओर बढ़ता है तथा शाला समाज का अंग बन जाती है। साथ ही बालक भी समाज के त्यौहारों तथा संस्कृति से परिचित हो जाते हैं।

संगीत-शिक्षण का
बुनियादी शिक्षा
में स्थान

वालक, शिक्षक तथा ग्राम-समाज के सदस्य एक होकर अपने को समाज का अंग मानते हैं। इस प्रकार समाज शाला की ओर बढ़ता है तथा शाला समाज का अंग बन जाती है। साथ ही बालक भी समाज के त्यौहारों तथा संस्कृति से परिचित

बुनियादी शिक्षा पाँच प्रकार के अभ्यासों के आधार से सभी ज्ञान देने पर बल देती है। इन पाँच प्रकार के अभ्यासों में रचनात्मक तथा सांस्कृतिक प्रवृत्तियों का अभ्यास भी एक है। इसमें खेल-कूद, नृत्य, संगीत, नाटक, सामाजिक, धार्मिक तथा सांस्कृतिक उत्सव मनाना, साहित्य-सृजन करना आदि शामिल हैं। इसके द्वारा मातृ-भाषा का अच्छा ज्ञान, राष्ट्र-भाषा का काम चलाने योग्य ज्ञान, कला तथा संगीत में सुरुचि का विकास तथा मनो-रंजन के लिए संगठन आदि गुणों का विकास किया जाय। इस अभ्यास से बालक-बालिकाओं की कलात्मक प्रवृत्तियों का विकास करने की अपेक्षा की जाती है।

संगीत तथा सांस्कृतिक कार्यक्रमों के लिए बुनियादी शालाओं में समय-समय पर नाटक, गायन, वादविवाद, महान् पुरुष-दिवस, जयन्तियाँ, पुण्य तिथियाँ मनाना तथा अन्य सांस्कृतिक कार्यक्रम आयोजित किये जाते हैं। इसके लिए शाला में प्रति सप्ताह बाल-सभा की बैठक होती है। इस बाल-सभा की व्यवस्था बालकों के हाथों में होती है। शिक्षक तो केवल मार्ग-प्रदर्शन का काम करते हैं। इस प्रकार हम देखते हैं कि बुनियादी शालाओं में संगीत तथा सांस्कृतिक कार्यक्रमों का बड़ा महत्वपूर्ण स्थान है।

अध्याय ७

शारीरिक शिक्षा-शिक्षण

हमारे जीवन में स्वास्थ्य का बहुत अधिक महत्त्व है। अस्वस्थ व्यक्ति न केवल स्वयं अपने लिए ही भार है, वरन् वह कुटुम्ब और समाज के विकास में भी बाधक होता है। अतः यदि शारीरिक शिक्षा का हम यह कहे कि स्वास्थ्य ही हमारी व्यक्तिगत अर्थ तथा महत्त्व और सामाजिक उन्नति का आधार है तो कोई अत्युक्ति न होगी। हार्वर्ट स्पेंसर ने इसीलिए कहा है कि “अच्छा प्राणी होना जीवन की सफलता की प्रथम आवश्यकता है और अच्छे प्राणियों का राष्ट्र बनाना राष्ट्रीय उत्थान की प्रथम शर्त है।”

हम देखते हैं कि प्राचीन काल से मानव की अच्छे स्वास्थ्य तथा स्वस्थ जीवन व्यतीत करने की अभिलाषा रही है। उसे बीमारी तथा मृत्यु से डर लगता रहा है तथा आज भी डर लगता है। स्वास्थ्य उसके इस डर को दूर करता है तथा जीवन को पूर्ण बनाता है। स्वास्थ्य नाश की गति को कम करके मृत्यु को दूर रखता है। इसीलिए अतीत काल से मानव स्वास्थ्य बढ़ाने की विधियाँ खोजता रहा है तथा योजनाएँ बनाता रहा है। इसीलिए जड़ी-बूटियों की खोज की गई तथा इसी कारण हजारों-लाखों दवाखाने तथा अस्पताल खोले गए। इतना ही नहीं, संसार के प्रायः सभी धर्मों में स्वास्थ्य-वृद्धि के लिए जनता की सेवा एक धार्मिक कार्य माना गया है।

शारीरिक शिक्षा में व्यक्ति या बालक के मानसिक तथा शारीरिक स्वास्थ्य के लिए उपाय ही शामिल हैं। प्राचीन काल में व्यक्ति या तो

जीवित रहता था या मृत्यु को प्राप्त होता था। पर वर्तमान काल में इन दोनों अखिरी सीमाओं के बीच देश, काल तथा परिस्थितियों के अनुसार विभिन्न ध्रेणियाँ भी हो गई हैं। वर्तमान सम्यता की परिस्थितियाँ, जैसे घने वसे शहर, व्यक्ति को एक ही स्थान पर अचल बिठाए रखने वाले उद्योगों की वृद्धि, मानसिक कार्य की वृद्धि, स्वाभाविक विकास में बाधक अनेक अवसर तथा परम्पराएँ, जीवन की गतिशीलता आदि, सभी शारीरिक शिक्षा का महत्त्व बढ़ाती हैं तथा इसे और भी अधिक आवश्यक बनाती हैं। इस प्रकार हम देखते हैं कि वर्तमान विषम परिस्थितियों में व्यक्ति के मानसिक तथा शारीरिक स्वास्थ्य की वृद्धि के लिए शारीरिक शिक्षा बहुत आवश्यक है।

शारीरिक शिक्षा बालक की शिक्षा का एक अंग ही है। कोई भी शिक्षा, जो बौद्धिक, आध्यात्मिक तथा अन्य प्रकार की शिक्षा से शारीरिक शिक्षा को अलग रखती है या इसकी उपेक्षा करती है, अपूर्ण है और पूर्णरूपेण उपयोगी सिद्ध नहीं हो सकती। शिक्षा को तो व्यक्ति के सभी पहलुओं का विकास करने योग्य होना चाहिए। अतः यह आवश्यक है कि बुद्धि, मन, शरीर, आत्मा, चरित्र सभी को एक-दूसरे से सम्बन्धित स्वीकार किया जाय। इसीलिए तो आजकल शिक्षा में हस्तकार्य तथा शिल्प-शिक्षण को अधिक महत्त्वपूर्ण माना जाने लगा है। हमारी बुनियादी शिक्षा तो उपयोगी उत्पादक हस्तकार्य के माध्यम से ही शिक्षा देने के पक्ष में है। शारीरिक शिक्षा बालक के स्नायु तथा मार्सल नियंत्रण-शक्ति का विकास करती है। वास्तव में बालक की शारीरिक स्थिति के आधार पर ही हम उसकी बौद्धिक शिक्षा का भवन-निर्माण कर सकते हैं। अतः यह आवश्यक है कि बालक को बचपन से ही, जैसे वह शाला जाना प्रारम्भ करता है, शारीरिक शिक्षा का ज्ञान प्राप्त होना चाहिए। इतना ही नहीं, शारीरिक शिक्षा उसके सम्पूर्ण शालेय जीवन तक दी जानी चाहिए। शालाओं में शारीरिक शिक्षा की आवश्यकता इसलिए भी है कि यहाँ बालक-बालिकाएँ कक्षा में अनुशासन तथा प्रबन्ध आदि के दबाव के कारण

ऐसी स्वतंत्र शारीरिक क्रियाएँ नहीं कर पाते जो वे बचपन में घरों में दौड़कर, खेलकर, आपस में लड़-भिड़कर करते हैं। अतः यह आवश्यक है कि शाला के इस नियंत्रण से होने वाली हानियों की पूर्ति शारीरिक शिक्षा द्वारा की जाय। हममें से बहुत से व्यक्ति यह सोच सकते हैं कि शारीरिक स्वास्थ्य ठीक रखने तथा उससे सम्बन्धित बातों की व्यवस्था करने का कार्य अस्पतालों तथा डॉक्टरों का है। यह ठीक है, पर डॉक्टरों तथा अस्पतालों को तो प्रत्यक्ष रूप से बीमारों या विभिन्न बीमारियों के शिकार व्यक्तियों की देख-रेख करने तथा उन्हें स्वास्थ्य-लाभ कराने का काम ही अधिक करना पड़ेगा। पर ये बीमारियाँ अनेक प्रकार की बुरी तथा अस्वस्थ आदतों के कारण होती हैं। शिक्षक होने के नाते हमारा यह कर्तव्य है कि बालकों में इस प्रकार की बुरी अस्वस्थ आदतों का विकास होने ही न दें। यह कार्य हम शारीरिक शिक्षा द्वारा सरलता से कर सकते हैं। इस प्रकार हम देखते हैं कि शालाओं में शारीरिक शिक्षा बड़ी आवश्यक तथा महत्त्वपूर्ण है।

अधिकांश बालकों के शारीरिक दोषों के लिए शाला में स्वास्थ्य सम्बन्धी बातों की उपेक्षा ही एक प्रमुख कारण होता है। अनेक अभिभावक स्वास्थ्य-सम्बन्धी बातों को जानते-समझते शारीरिक शिक्षा के नहीं हैं तथा कुछ जो जानते-समझते हैं वे इनको उद्देश्य कार्यान्वित करने के उपाय नहीं जानते। वे समाज में उपलब्ध साधनों का उपयोग भी अपने या बालकों के स्वास्थ्य-लाभ के लिए नहीं कर पाते। अतः घरों में बालकों के स्वास्थ्य की देख-रेख अच्छी तरह नहीं हो पाती। इन सब कारणों से हमारी शालाओं में शारीरिक शिक्षा के निम्न उद्देश्य होने चाहिएँ—

१. बालक-बालिकाओं को अपना स्वास्थ्य बनाए रखने के लिए आवश्यक बातों का ज्ञान कराना।

२. बालक-बालिकाओं में ऐसी अच्छी आदतों का विकास करना जो

न केवल शालेय जीवन वरन् उसके बाद के जीवन में भी उन्हें स्वस्थ तथा शक्तिशाली बनाए रखें ।

३. बालक-बालिकाओं के अभिभावकों तथा समाज के लोगों को स्वास्थ्य-सम्बन्धी बातें बतलाकर ऐसा प्रभावित करना कि वे अपने बच्चों में स्वास्थ्य-सम्बन्धी अच्छी आदतों तथा विचार-धाराओं को विकसित करने में सहायक सिद्ध हो ।

४. समाज तथा व्यक्ति के भविष्य को स्वास्थ्यवर्धक बनाने में सहायक होना, जिससे आगे की पीढ़ियाँ स्वस्थ तथा बलशाली हो ।

पाश्चात्य देशों में निम्न तीन प्रकार की शारीरिक शिक्षा-प्रणालियाँ विकसित हुई हैं—

१. स्वीडिश प्रणाली । लिंग तथा उसके समर्थकों द्वारा चलाई गई । इसका प्रमुख ध्येय बलशाली, देश-भक्त नागरिक तैयार करना था । इसमें खेल के लिए कोई महत्वपूर्ण स्थान नहीं था ।
२. जर्मनी की जिमनेस्टिक प्रणाली । गट्सब्रथ, जॉन आदि द्वारा प्रचलित की गई । इसका उद्देश्य भी बलशाली, देशभक्त नागरिक तैयार करना था । इसमें खेल का स्थान महत्वपूर्ण नहीं था ।
३. अंग्रेजों की खेल-कूद प्रणाली । यह अंग्रेजी विश्वविद्यालयों तथा पब्लिक शालाओं में प्रचलित हुई ।

हमारे देश में भी अनेक देशीय प्रणालियाँ प्रचलित रही हैं, जैसे मलखम, कुश्ती, दण्ड-चैठक, सूर्य-नमस्कार, आसन आदि, जिनका समुचित उपयोग हमारी भारतीय शालाओं में किया जा सकता है ।

शारीरिक शिक्षा के अन्तर्गत आने वाली क्रियाओं को साधारणतः हम दो भागों में विभक्त कर सकते हैं—

१. केलिस्थेनिक्स । इसके अन्तर्गत हाथ, पैर, गरदन, कमर आदि की क्रियाएँ, डम्बल, देशी मुद्गल, रिंग, गेंद फेंकना, मार्चिंग, नाच आदि आते हैं ।

२ जिमनेस्टिक्स । इसमें डबल वार, सिंगल वार, तथा अन्य साधनों द्वारा की गई क्रियाएँ शामिल हैं ।

शारीरिक शिक्षा में इन दोनों प्रकार की क्रियाओं को शामिल किया जाना उपयोगी रहता है, क्योंकि जिमनेस्टिक्स की क्रियाएँ केवल व्यक्तिगत शारीरिक विकास के लिए ही उपयोगी रहती हैं । इनसे अच्छे सामाजिक गुणों, जैसे सहयोग से एक साथ काम करना, किसी को हानि न पहुँचाना, द्वेष न रखना आदि, का विकास नहीं होता । पर खेल तथा केलिस्थेनिक्स की क्रियाओं से शरीर के विकास के साथ-साथ सद्गुण और चरित्र का विकास भी होता है ।

बालिकाओं के लिए उनकी शारीरिक वनावट आदि के कारण बालकों से कुछ भिन्न प्रकार की क्रियाएँ उपयोगी रहेगी, जैसे मार्चिंग, विना अपरेटस के केलिस्थेनिक्स, कूदने तथा फुदकने की साधारण क्रियाएँ, नाच, रस्सी-कूद आदि । ये क्रियाएँ सभी आयु की बालिकाओं के लिए उपयोगी रहेंगी । वैसे तो दस-ग्यारह वर्ष की बालिकाएँ बालकों के लिए निर्धारित सभी क्रियाएँ (केवल कुछ अधिक परिश्रम की आवश्यकता वाली क्रियाओं को छोड़कर) कर सकती हैं ।

बुनियादी शालाओं में शारीरिक शिक्षा के शिक्षण में निम्न क्रिया-कलाप सामान्य रूप से कराए जा सकते हैं—

- १ स्वाभाविक क्रियाकलाप, जैसे चलना, दौड़ना, कूदना, छलाँग लगाना, चढ़ना, गेद फेंकना, लटकना आदि ।
- २ शरीर बनाने की क्रियाएँ । ये क्रियाएँ बालकों की प्राकृतिक क्रियाओं में कौशल बढ़ाती हैं तथा शारीरिक अंगों को पुष्ट करती हैं । इनके अतर्गत निम्न क्रियाएँ आती हैं—सिर, पैर, हाथ, घट आदि से सम्बन्धित क्रियाएँ, जैसे सीधा सड़ा होना, पालथी मारकर बैठना, मुड़कर, लम्बा होकर, घुटने के बल, झुककर बैठना, चित लेटना, आगे-पीछे तथा बगल की ओर उछाल मारना, मिर आगे-पीछे तथा बाजू की ओर मोड़ना, घड को नीचे की ओर झुका-

कर सिर ज़मीन से या घुटनों से लगाना, पैर की विभिन्न प्रकार की कसरतें करना, पीठ के बल लेटकर दोनों बाजूओं की सहायता से एक या दोनों घुटनों को शरीर से सटाना, विशेष क्रिया-कलाप (रस्सी-कूद, दौड़, फेंकना, आसन आदि) करना ।

३. मनोरंजक क्रियाकलाप । इन क्रियाकलापों से मनोरंजन के साथ-साथ बालक-बालिकाओं की शारीरिक क्षमता और गठन का विकास होता है । ये बालक-बालिकाओं में सदगुणों का विकास करने में भी सहायक होते हैं, जैसे प्रसन्नता तथा सहयोग से कार्य करना, आत्म-निर्भर बनना आदि । इन क्रियाकलापों के अन्तर्गत पैदल यात्रा, शिविर-आयोजन, तैरना, स्काउट, गाइड, रेड-क्रॉस आदि के काम, छोटे-छोटे खेल, जिनमें गाना, नाच, स्वांग, कहानी का नाटकीय रूप शामिल हो, आते हैं ।

वचन में बालको को अपना स्वास्थ्य सुधारने तथा अच्छा बनाए रखने के लिए आवश्यक अच्छी आदतें डालना बहुत अधिक महत्वपूर्ण है । अतः स्वास्थ्य-ज्ञान-सम्बन्धी बातों का समावेश भी शारीरिक शिक्षा के पाठ्यक्रम में किया जाना आवश्यक है । पर स्वास्थ्य-ज्ञान का मौखिक ज्ञान देने की अपेक्षा व्यावहारिक ज्ञान देना अधिक उपयोगी सिद्ध होगा । इसीलिए बुनियादी शिक्षा में स्वस्थ तथा सरल जीवन के अभ्यास को पाँच प्रकार के अभ्यासों में प्रथम स्थान दिया गया है । स्वस्थ तथा सरल जीवन व्यतीत करके तथा अन्य अभ्यासों के आधार पर ही अन्य विषयों का ज्ञान दिया जाता है । इससे छोटे-छोटे बालको में सोने, उठने, बैठने, साँस लेने, भोजन करने, स्नान करने, सफाई से रहने आदि की स्वस्थ आदतें पड़ती हैं । आवश्यकतानुसार बुनियादी शालाओं में इनके सम्बन्ध में साधारण ज्ञान भी दिया जाता है । पर इनके सम्बन्ध में 'क्यों' और 'क्या' का ज्ञान तो नौ-दस वर्ष की आयु के बाद ही बालको को हो पाता है । अतः प्रारम्भिक

कक्षाओं में इनके 'क्यों' तथा 'क्या' की चिन्ता न करके अच्छी स्वस्थ आदतों का निर्माण करने की ओर ही विशेष ध्यान दिया जाना चाहिए।

खेल बालक की प्रकृति के अनुकूल है। इनसे उनकी रचनात्मक तथा मानसिक शक्तियों का समुचित विकास होता है। इससे कार्य की गम्भीरता भी कम की जा सकती है। खेल द्वारा बालक खेलों तथा दूनमिट की विभिन्न प्रवृत्तियों एवं सामाजिक गुणों, जैसे सहकारिता, दया, करुणा, सहानुभूति आदि, का विकास हो सकता है। अतः शारीरिक शिक्षा

में खेलों का समावेश किया जाना चाहिए।

दूनमिट के आयोजन से अनेक लाभ हैं। इनके आयोजन से बालकों को अपनी क्षमता का पता लगता है। वे अपने कौशल तथा क्षमता का मिलान अन्य स्थानों के बालक-बालिकाओं से कर सकते हैं। दूनमिट में भाग लेने के लिए प्रयत्नशील रहकर बालक अपने कौशल तथा क्षमता को यथेष्ट वृद्धि कर लेते हैं। दूनमिट में भाग लेकर तथा अन्य प्रतियोगियों की कार्य-विधियों को देखकर बालक अपने तरीकों में आवश्यक सुधार करके और भी अधिक प्रगति कर सकते हैं। दूनमिट के माध्यम से वे विभिन्न स्थानों के बालकों से सम्पर्क स्थापित भी करते हैं। इससे आपसी महयोग तथा मैत्री बढ़ती है। इन सब उपयोगिताओं के कारण दूनमिटों का आयोजन वर्ष में एक या दो बार अवश्य करना चाहिए। बहुधा दूनमिट शाला, गाँव या शहर, जनपद या तहसील, जिला, राज्य, देश तथा अन्तर्राष्ट्रीय स्तर के कराए जाते हैं। खेलों तथा दूनमिट के संचालन में निम्न बातों का ध्यान रखना चाहिए—

- १ खेल विधिवत् तथा विषयों के अनुसार खिलाए जाने चाहिए।
- २ खेल के नियमों की साधारण रूप-रेखा पहले से बताना देनी चाहिए, पर बालकों से यह अपेक्षा न करनी चाहिए कि वे आपस में या दो बार मौखिक बतलाने से ही खेल के नियम सीख जायेंगे। खेल

के नियम तो खेलते-खेलते ही समझ में आते हैं ।

३. खेल का समय निश्चित होना चाहिए ।
४. निर्धारित समय से अधिक खेलने से बालको को थकान अधिक होती है । थकान में खेलने से हानि होती है ।
५. खेल भोजन करने के एकदम बाद नहीं खिलाए जाने चाहिए ।
६. खेल के बाद पसीना पोछना चाहिए तथा हवा में न घूमना चाहिए ।
७. खेल के एकदम बाद स्नान न करना चाहिए ।
८. खेल में प्रतिस्पर्धा इतनी न बढ़ने देनी चाहिए कि बालक आपस में द्वेष रखने लगें ।
९. खेल में अपने प्रतियोगी को हानि या चोट पहुँचाकर जीतने की भावना कभी न आने देनी चाहिए, 'खेलो तथा दूसरो को खेलने दो' की भावना ही हमेशा मन में रखने की प्रेरणा देनी चाहिए ।
१०. खेल के लिए अच्छा खुला तथा चौड़ा मैदान तैयार करना चाहिए ।
११. खेल के मैदान के पास ही खेल का सामान रखने की व्यवस्था होनी चाहिए । यदि ऐसी व्यवस्था किसी कारण सम्भव न हो तो खेल खेलने के पूर्व तथा बाद में खेल का सामान यथास्थान लाने तथा ले जाकर रखने का ध्यान रहना चाहिए ।
१२. खेल का नेता किसी अच्छे खिलाड़ी को ही बनाना चाहिए । इससे बालको में द्वेष तथा गुटबन्दी नहीं होती । बालक अच्छे खिलाड़ी के नेतृत्व में ही रहना पसन्द करते हैं ।
१३. खेल में केवल अच्छे खिलाड़ियों को ही भाग लेने की व्यवस्था न रखिए । अच्छे तथा कमजोर सभी प्रकार के बालको को खेलने के अवसर देने चाहिए, क्योंकि अच्छी तरह कौशल से खेलना ही महत्त्वपूर्ण नहीं है; सभी का खेल में भाग लेना उससे अधिक महत्त्वपूर्ण है ।
१४. बालको के साथ शिक्षको को भी खेलना चाहिए । यदि शिक्षक

बृद्ध है या नहीं खेल सकता है, तो उसे खेल के नियमों की जानकारी करके रेफरी बनना चाहिए। पर बालकों को खेलने के लिए कहकर बेकार टहलने तथा दूसरों से बातचीत करते रहने से खेल की व्यवस्था में गड़बड़ी होती है।

१५ खेलते समय बालकों द्वारा गलती होने पर डाँटना या मारना उचित नहीं है। इसमें बालक हतोत्साह होते हैं तथा खेल में अरुचि रखने लगते हैं।

१६ बालक-बालिकाओं को उनकी रुचि के खेल अधिक जिलाए जायें, पर अन्य खेलों का अभ्यास भी कराया जाय।

किसी भी टूर्नामेंट की व्यवस्था तथा मंचालन के लिए निम्न कार्य आवश्यक रहते हैं—

१ मैदान की तैयारी।

२ खेल-कूद के लिए आवश्यक सामान की व्यवस्था।

३ बाहर से आये प्रतियोगियों के ठहरने, भोजन करने आदि की व्यवस्था।

४ मैदान पर खेल-कूदों का विधिवत् संचालन।

५ इनामों या पारितोषिकों की खरीद तथा टूर्नामेंट के बाद वितरण की व्यवस्था।

६ निमंत्रण-पत्रों की छपाई, लिखाई तथा वितरण।

७ बाहर से आये प्रतियोगियों की विदाई।

८ बाहर से आये सामान की वापसी।

९ टूर्नामेंट में होने वाले खर्च की व्यवस्था तथा हिमाव रचना।

उपरोक्त कार्यों के लिए टूर्नामेंट होने की तिथि से काफी पहले एक टूर्नामेंट समिति तथा उसके अन्तर्गत इन विभिन्न कार्यों के लिए अलग-अलग छोटी-छोटी समितियाँ बना लेनी चाहिए। इन समितियों को अपने क्षेत्र में कार्य करने की स्वतन्त्रता होनी चाहिए, पर इन्हें नमय-नयय पर अपने कार्य की प्रगति का विवरण टूर्नामेंट समिति या उसके द्वारा नियुक्त

कार्यकारिणी समिति को देते रहना चाहिए। इन समितियों को टूनमिट की कार्यकारिणी द्वारा दिये गए सुझावों को भी यथायोग्य मानना तथा कार्यान्वित करना चाहिए। इन समितियों के लिए सदस्यों तथा मंत्रियों का चुनाव करते समय इस बात का ध्यान रहना चाहिए कि इन कार्यों में रुचि रखने वाले व्यक्तियों को ही इन समितियों में रखा जाय। साथ ही किसी एक व्यक्ति को जहाँ तक हो दो से अधिक समितियों में न रखना चाहिए, नहीं तो उसे अधिक देखभाल करनी पड़ेगी तथा कार्य में गड़बड़ी होने की सम्भावना रहेगी। जिस स्थान में टूनमिट हो रहा हो उस शाला के अधिपाठक को टूनमिट समिति (ग्रुह) का मंत्री तथा शाला के खेल-कूद में विशेष रुचि लेने वाले शिक्षक को सहायक मंत्री रखना चाहिए। विभिन्न छोटी समितियों को अपने-अपने कार्य के सम्बन्ध में निम्न बातों का ध्यान रखना चाहिए—

१. मैदान की तैयारी। मैदान की तैयारी करने वाली समिति को इस बात का ज्ञान होना चाहिए कि टूनमिट में कौन-कौनसे खेल-कूद शामिल किये गए हैं, जिससे उन सबके लिए उचित व्यवस्था की जा सके। इस समिति को पहले खेल के मैदान को सम तथा एक-सा करा लेना चाहिए। कहीं गड्ढे आदि हो तो उन्हें भरवा लेना चाहिए। इसी समिति के पास मैदान की सजावट का काम, दर्शकों, खिलाड़ियों, शाला के बालक-बालिकाओं, विशेष रूप से आमन्त्रित व्यक्तियों के बिठाने आदि की व्यवस्था का भार भी होना चाहिए। खेल के मैदान पर पानी पीने, पेशाब, पाखाना आदि की व्यवस्था का ध्यान भी रखा जाना चाहिए। मैदान में बैठने की व्यवस्था करते समय इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि दौड़, कूद, गोला-फेंक आदि खेलों का अन्त विशेष रूप से आमन्त्रित व्यक्तियों के बैठने के स्थान के पास, सामने की ओर ही हो। मैदान में खेल कराने की व्यवस्था कुछ ऐसी होनी चाहिए कि मैदान के चारों ओर के दर्शक खेल देख सकें तथा एक ही

समय मैदानी खेल, जैसे कूद, तथा ट्रैक के खेल, जैसे दौड़ आदि साथ-ही-साथ चलाए जा सकें ।

२. खेल-कूद के लिए सामान की व्यवस्था । इसकी व्यवस्था बहुत पहले कर लेनी चाहिए । इस समिति को भी टूर्नामेंट में होने वाले खेलों तथा उनमें लगने वाले सामान का ज्ञान होना चाहिए । इस समिति को स्थानीय समाज में उपलब्ध साधनों का पता लगाकर उपलब्ध होने वाले सामान की सूची बना लेनी चाहिए । बाद में आस-पास के स्थान या बाहर से मँगाए जाने वाले सामान की प्राप्ति के लिए प्रयत्न करना चाहिए । इस समिति को टूर्नामेंट के दिन मैदान पर सामान को एक स्थान पर एकत्रित रखने, खेल-कूदों के लिए सामान देने तथा वापस लेने का ध्यान रखना चाहिए । साधारणतः छोटे टूर्नामेंटों के लिए अन्त के लिए रस्ती, रस्सा-खिचाई के लिए रस्सा, गोला-फेंक के लिए गोला, कुरसी-दौड़ के लिए कुरसियाँ, घण्टा या हारमोनियम, प्रारम्भ करने के सीटी या पिस्तौल, झण्डी-दौड़ के लिए झण्डियाँ, सुई-धागे की दौड़ के लिए सुई-धागा, आलू-चम्मच दौड़ के लिए आलू, आँवला आदि, रुकावट की दौड़ के लिए बेंच, बाँस आदि, कूद (लम्बी तथा ऊँची) के लिए आवश्यक डण्डे तथा रस्सियाँ, नापने के लिए फीता आदि की व्यवस्था करना ही आवश्यक रहता है । फिर अन्य सामान की व्यवस्था टूर्नामेंट में रखे गए खेल-कूदों के ऊपर निर्भर रहेगी ।

३. बाहर से आने वाले प्रतियोगियों तथा शिक्षकों के ठहरने की व्यवस्था । यह व्यवस्था बहुत अच्छी तथा सुविधाजनक होनी चाहिए । बहुधा टूर्नामेंट ठण्ड में ही होते हैं, अतः तापने के लिए आग तथा विछाने के लिए प्याल की व्यवस्था अवश्य की जानी चाहिए । पीने के लिए पानी शुद्ध तथा अच्छा होना चाहिए । भोजन में पूरी-साग न देना चाहिए । बालकों को हल्का तथा

ताज़ा भोजन ही दिया जाना उचित है। बहुधा देखा गया है कि भोजन समय पर तथा ठीक नहीं मिलता। यह इसलिए होता है कि इस कार्य के लिए नियुक्त व्यक्ति विलकुल ठीक समय पर ही यानी टूर्नामेंट के दिन ही पहले से सोची गई भोजन-व्यवस्था में परिवर्तन करते हैं या सामान की व्यवस्था आरम्भ करते हैं। भोजन के लिए आवश्यक सामग्री की व्यवस्था बहुत पहले से करनी चाहिए। हाँ, साग-भाजी एक-दो दिन पहले खरीदी जा सकती है। इस कार्य में जो व्यक्ति लगे हों उनकी सख्या अधिक होनी चाहिए तथा उन्हें और कोई कार्य न दिया जाना चाहिए। इससे उनका ध्यान न हटेगा तथा कार्य व्यवस्थित होगा। टूर्नामेंट में सबसे अधिक महत्त्वपूर्ण कार्य ठहरने तथा भोजन ठीक समय पर तथा अच्छा देने का है। अतः इस कार्य के लिए योग्य तथा जिम्मेदार व्यक्ति चुनने चाहिए। इस कार्य के लिए बनाई गई समिति का काम है कि भोजन, चाय, नाश्ता कब तथा कहाँ मिलेगा इसकी सूचना बाहर से आये प्रतियोगियों तथा उनके साथ आये प्रतिनिधियों या शिक्षकों को दे। साथ-ही-साथ टूर्नामेंट में बीमार होने वाले प्रतियोगियों के लिए भी उचित भोजन की व्यवस्था का ध्यान रखे। प्रतियोगियों के रहने की व्यवस्था जहाँ तक हो मैदान के पास ही होनी चाहिए, जिससे आने-जाने में कम परिश्रम तथा समय लगेगा। शिक्षकों तथा बालकों के ठहरने की व्यवस्था एक ही साथ होनी चाहिए। बालिकाओं के लिए ठहरने की व्यवस्था अलग होनी चाहिए।

४. मैदान पर खेल-कूदों का विधिवत् संचालन। यह कार्य बहुत महत्त्वपूर्ण है। इसकी व्यवस्था के समय इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि खेल ऐसे क्रम से रखे जायें कि यदि एक ही लड़का दो या तीन खेलों में भाग ले रहा हो तो उसे लगातार भाग लेना आवश्यक न हो जाय। साथ-ही-साथ दौड़ या तेज़ी से होने

वाले खेल लगातार एकदम पूर्ण न कर दिये जायें। विभिन्न ग्रेडों के खेलों की व्यवस्था कुछ ऐसी की जाय कि यदि वालको के ग्रेड की दौड़ चल रही है तो वालिकाओं की कूद आदि रखी जाय। इससे एक ही समय में दो या अधिक खेल चल सकेंगे तथा समय की बचत होगी। खेल-कूदों की व्यवस्था के समय बहुधा एक गड़बड़ी देखी जाती है। वह है पुकार होने के बाद खेलों का प्रारम्भ न होना तथा एक खेल पूर्ण होने के कुछ देर बाद अन्य खेल प्रारम्भ करना। यह ठीक नहीं है। इसकी उचित व्यवस्था के लिए इस बात का ध्यान रखा जाना चाहिए कि जब एक खेल चल रहा हो तभी दूसरे खेल के खिलाड़ियों को मैदान पर आने के लिए तैयार होने को कहा जाय। विभिन्न शालाओं के प्रतिनिधियों के पास भी होने वाले खेलों के क्रम की सूची होनी चाहिए, जिससे उन्हें इस बात का पता रहे कि कब, कौनसा खेल तथा किसके बाद होना चाहिए। खेल के मैदान पर विशेषतः निर्णायकों के आस-पास बहुधा शिक्षकों या प्रतियोगियों की भीड़ रहना करती है; यह नहीं होने देना चाहिए। इससे निर्णय में गलती होने की सम्भावना रहती है तथा दर्शकों को यह दिखलाई नहीं देता कि खेल का अन्त कैसे हुआ। यहाँ-वहाँ फालतू घूमने वाले लोगों को भी मैदान पर टहलने न देना चाहिए।

५. इनामों तथा पारितोषिकों की खरीद तथा टूनमिट के बाद उनका वितरण। पारितोषिक सस्ते तथा उपयोगी होने चाहिए। पारितोषिक खेलों में लगने वाली मेहनत के अनुकूल भी होने चाहिए, जैसे रकावट की दौड़, मील-आध मील की दौड़ आदि के लिए इनाम की कुछ अच्छी वस्तुएँ खरीदनी चाहिए। इनाम की चीजें खरीदते समय खेल तथा व्यय की जाने वाली रकम का ध्यान रखकर पहले, दूसरे तथा तीसरे इनाम के लिए व्यय निश्चित कर लेना चाहिए। फिर बाजार में जाकर उतनी कीमत की वस्तुएँ

खरीद लेनी चाहिए। बुनियादी शालाओं में (तथा अन्य शालाओं में भी) साबुन, कंधी, तौलिया, तकली, पूनी स्लेट, कापियाँ, कपड़ा आदि ही इनामों के लिए खरीदने चाहिए, खिलौने आदि खरीदने में पैसा व्यर्थ व्यय होता है।

इनाम की वस्तुएँ खरीदकर टेबल पर उसकी व्यवस्था करना बड़े महत्त्व का है, क्योंकि बहुधा देखा जाता है कि बालक इनाम लेने आ जाता है तथा शिक्षक उसकी चीज टेबल पर ढूँढता रहता है। यह बुरा लगता है। इसके लिए सम्पूर्ण खेलों की क्रमवार सूची की दो प्रतियाँ बना लेनी चाहिए। सूची बनाते समय प्रत्येक खेल का नाम लिखकर पहला, दूसरा तथा तीसरा स्थान पाने वाले प्रतियोगी के लिए तीन लकीरे छोड़ देनी चाहिए। इस प्रकार टूर्नामेंट में होने वाले खेलों की क्रमवार सूची श्रेणीवार तैयार कर लेने के बाद टेबल पर इसी क्रम से वस्तुएँ रखनी चाहिए। सबसे ऊपर पहला इनाम, उसके नीचे दूसरा तथा सबसे नीचे तीसरा इनाम रखना चाहिए।

इनाम-वितरण के समय बहुधा देखा जाता है कि प्रत्येक प्रतियोगी के इनाम लेने के बाद इनाम वांटने वाले अतिथि को थोड़ी देर इसीलिए रुकना पड़ता है कि अगला प्रतियोगी इनाम-वितरण की टेबल के पास जल्दी नहीं पहुँचता। यह इनाम लेने के लिए नाम पुकारने वाले व्यक्ति का दोष है। वह दूसरे प्रतियोगी का नाम तब पुकारता है जबकि पहला प्रतियोगी इनाम ले चुकता है। वास्तव में जब एक प्रतियोगी इनाम ले ही रहा हो तभी अगले आने वाले प्रतियोगी का नाम पुकारना चाहिए। इससे दूसरा प्रतियोगी यथासमय टेबल तक पहुँच सकेगा। प्रतियोगियों को टेबल से दूर भी नहीं बिठाना चाहिए। हर शाला के प्रतियोगियों को कतार से टेबल के सामने अर्धचन्द्राकार बिठाना ठीक रहता है। इनाम-वितरण के बाद धन्यवाद में

अधिक समय न लगाना चाहिए, क्योंकि बालक तथा अन्य सज्जन आपके लम्बे व्याख्यान के लिए उत्सुक नहीं रहते तथा शोर करने लगते हैं।

- ६ निमंत्रण-पत्रों की छपाई, लिखाई तथा वितरण। टूर्नामेंट की तिथियाँ निश्चित होते ही निमंत्रण-पत्रों की छपाई या लिखाई का काम प्रारम्भ कर देना चाहिए, क्योंकि छपाई में काफी समय लग जाता है। गाँवों में छापाखाने न होने से इसमें और भी अधिक समय लगता है। निमंत्रण-पत्र में केवल निमंत्रण के लिए आवश्यक शब्द ही न रहे, औपचारिक निमंत्रण तो रहे ही, साथ-ही-साथ निमंत्रण-पत्र में पिछले वर्ष के खेलों के रिकार्ड, विविध कार्यरत सज्जनों के पद तथा नाम और यदि छपाई में धन अधिक व्यय किया जा सकता हो तो राज्य या देश के ओलिम्पिक खेलों के रिकार्ड भी साथ में छपवाने चाहिए। इससे जनता तथा बालकों को खेलों-सम्बन्धी रिकार्डों का पता चल जाता है तथा वे अपने रिकार्ड को और अच्छा बनाने का प्रयत्न करते हैं। निमंत्रण-पत्र में टूर्नामेंट के किस दिन कौन-कौनसे खेल होने हैं, इसका विवरण भी स्पष्ट होना चाहिए।

निमंत्रण-पत्र छपने के बाद उन्हें जहाँ-जहाँ भेजना है यथा-समय भेजने की व्यवस्था भी अति आवश्यक है। इसके लिए पहले से ही निमंत्रित किये जाने वाले व्यक्तियों की सूची बनाकर तैयार कर लेनी चाहिए। सूची के अभाव में कभी-कभी कई सज्जनों के पास निमंत्रण-पत्र पहुँच ही नहीं पाते। इस सूची में निमंत्रण-पत्र जिन सज्जनों या दफ्तरों को भेजे गए हैं उनके नाम के सामने निशान भी लगाते जाना चाहिए। इससे इस कार्य की प्रगति का पता शीघ्र ही सरलता से चल जाता है।

- ७ बाहर से आये प्रतियोगियों की विदाई। कई स्थानों में इसका ध्यान नहीं दिया जाता। कार्य पूर्ण होने पर ऐसा अनुमान

कर लिया जाता है कि आये हुए अतिथि तथा प्रतियोगी वापस चले ही जायेंगे, पर इस ओर ध्यान देना शिष्टाचार के नाते आवश्यक है। उनकी वापसी के समय स्वागत-समिति के सदस्यों तथा टूनमिट के मंत्री आदि को उपस्थित रहना चाहिए तथा टूनमिट के दिनों में ठहरने, भोजन, पानी आदि की असुविधाओं के लिए क्षमा-याचना करनी चाहिए। इससे लोगो के आपसी सम्बन्ध अच्छे रहते हैं तथा बातचीत के दौरान में भविष्य के लिए सुझाव भी मिल जाते हैं।

८. बाहर से आये सामान की वापसी। बहुधा देखा जाता है कि टूनमिट करने वाले सामान की आवश्यकता पड़ने पर तो लोगो के पास कई बार जाते हैं, पर काम पूरा होने पर सामान वापस करने में महीनो लगा देते हैं। न केवल महीनो, बल्कि जिस हालत में वे सामान लाते हैं उस हालत में वापस नहीं करते। टूनमिट की व्यवस्था करने वालो को हमेशा इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि काम पूरा होते ही बाहर से आया हुआ सामान, जैसे खेल का सामान, दरी, गलीचे, पानदान, टेबल-कुरसी, बेंच, टकी आदि, सब अच्छी तरह साफ करके ठीक हालत में शीघ्र ही वापस पहुँचाया जाय तथा सामान देकर टूनमिट में सहायक होने के लिए लोगो का आभार मौखिक या लिखित रूप से माना जाय। यदि कोई सामान टूनमिट में टूट-फूट गया हो या खराब हो गया हो तो उसकी मरम्मत करके ही उसे वापस पहुँचाना ठीक रहता है। बाहर से सामान लाते समय सूची बनाते रहना चाहिए, वापसी के समय उसी सूची के अनुसार सामान वापस करना ठीक रहता है। बहुधा ऐसे सामान की, जो एक जैसा हो, अदला-बदली हो जाया करती है। इसकी सावधानी रखनी चाहिए।

९. टूनमिट के खर्च की व्यवस्था तथा हिसाब रखना। टूनमिट की दृष्टि से यह कार्य सबसे अधिक महत्त्व तथा भ्रंशों का होता

है। बहुधा इसी के कारण टूनमिट की व्यवस्था-समिति या गांव वालों में आपसी मतभेद हो जाया करते हैं। लोगों को बहुधा अविश्वास हो जाता है तथा टूनमिट के बाद जनता में पैसे खाने सम्बन्धी या उसका दुरुपयोग करने सम्बन्धी तरह-तरह की अफवाहें फैल जाती हैं। टूनमिट होने के महीनों बाद भी ठीक-ठीक हिसाब बनकर जनता के सामने नहीं आ पाता। इससे हिसाब की गड़बड़ी की और भी अधिक पुष्टि होने लगती है। इन सब बातों से बचने तथा हिसाब ठीक रखने के लिए निम्न उपाय काम में लाने उपयोगी होंगे—

- (क) पैसा रखने तथा अर्थ-व्यवस्था के लिए ऐसे व्यक्तियों की समिति बनानी चाहिए, जिनका समाज में आदर हो तथा जो शका से परे हों।
- (ख) यथासम्भव अधिपाठक या शाला के किसी शिक्षक को खजांची बनना चाहिए।
- (ग) चढ़ा वसूली के समय केवल चुने हुए लोगों को ही चढ़ा वसूली का कार्य करना चाहिए तथा चढ़ा लेने पर रसीद देने की व्यवस्था होनी चाहिए।
- (घ) विभिन्न समितियों को खर्च के लिए कुछ रकम रोज के छोटे-मोटे कार्यों के लिए एडवांस या अग्रिम निधि के रूप में देनी चाहिए तथा बाद में और अधिक पैसे की आवश्यकता होने पर टूनमिट-समिति के अध्यक्ष द्वारा अरजी पर हस्ताक्षर होने के बाद ही पैसे देने चाहिए।
- (ङ) प्रत्येक खर्च की विधिवत् रसीद रखनी चाहिए।
- (च) विभिन्न समितियों के लिए आवश्यक खर्च का हिसाब तथा उनके लिए आवश्यक रकम मोटे रूप से पहले से ही विचार करके निश्चित कर लेनी चाहिए।

(छ) टूनमेंट होने के शीघ्र ही बाद सभी समितियों को अपने हिसाब लिखित रूप में प्रस्तुत करने के लिए कहना चाहिए। आने पर टूनमेंट-समिति के समक्ष पूर्ण व्यौरा टूनमेंट-मंत्री द्वारा प्रस्तुत किया जाना चाहिए।

(ज) यदि आवश्यकता समझी जाय तो खर्च तथा आमदनी का पूर्ण व्यौरा शाला के नोटिस बोर्ड पर भी कुछ दिन टँगा रहना चाहिए, जिससे जो भी हिसाब देखना चाहे देख सके।

शारीरिक शिक्षा-व्यवस्था के लिए सुझाव

१. शारीरिक शिक्षा-सम्बन्धी आवश्यक सामान तथा अन्य सभी प्रकार की व्यवस्था स्थानीय समाज में उपलब्ध साधनों को ध्यान में रखकर करनी चाहिए। कहने का तात्पर्य यह है कि बालक-बालिकाओं की वर्तमान तथा भविष्य की आवश्यकताओं को देखते हुए ही शारीरिक शिक्षा की व्यवस्था होनी चाहिए।
२. शारीरिक शिक्षा में शालेय तथा सामाजिक जीवन में प्रतिदिन काम में आने वाली स्वास्थ्य-सम्बन्धी बातों का समावेश अवश्य होना चाहिए।
३. नौ या दस वर्ष की आयु के बालक-बालिकाओं को स्वास्थ्य-सम्बन्धी नियमों के 'क्यों' और 'क्या' के फेर में न डालना चाहिए। उन्हें तो स्वास्थ्य-सम्बन्धी अच्छी आदतें ग्रहण करने का अभ्यास अधिक कराना चाहिए। कहने का तात्पर्य यह है कि प्रत्यक्ष जीवन के अभ्यास द्वारा ही शारीरिक शिक्षा दी जानी चाहिए।
४. स्वास्थ्य-सम्बन्धी जो भी बातें बतलाई जायें वे केवल वैयक्तिक ही न हों। उनके सम्बन्ध में समाज के दृष्टिकोण का भी ध्यान रखा जाय। इससे बालकों को सामाजिक उत्तरदायित्व वहन करने का प्रशिक्षण मिलेगा।
५. बालकों को भोजन, मूलोद्योग की क्रियाएँ या बगीचे में काम करते समय या जानवरों, पक्षियों का अध्ययन करते समय स्वास्थ्य

तथा शारीरिक शिक्षा-सम्बन्धी अनेक बातें मरलता से बतलाई जा सकती हैं ।

६. शारीरिक शिक्षा के लिए शाला में अलग से समय निश्चित रहना ही चाहिए, पर यह कार्य केवल शारीरिक शिक्षा के घण्टे तथा शिक्षक तक ही सीमित न होना चाहिए । यह तो सब शिक्षकों की सामूहिक जिम्मेदारी होनी चाहिए ।
७. हमेशा बालकों को सकारात्मक आदेश दिये जाने चाहिए, या उन्हें हमेशा 'क्या करना चाहिए' यही बतलाया जाय तथा 'क्या नहीं करना चाहिए' इस ओर उनका ध्यान आकर्षित न किया जाय ।
८. शारीरिक शिक्षा के लिए डर का उपयोग न किया जाय, क्योंकि डराकर कोई कार्य कराना ठीक नहीं होता । उदाहरणार्थ, बीमार होने का डर दिखाकर बालकों से कोई कार्य न कराना चाहिए । अपना स्वास्थ्य अच्छा रखने, शक्ति बढ़ाने तथा अपने जीवन को अच्छी तरह व्यतीत करने की क्षमता का विकास करने की प्रेरणा देना बीमारी के डर की अपेक्षा अधिक अच्छा है ।
९. शारीरिक शिक्षण केवल एक विषय के रूप में न देखा जाय वरन् यह जीवन-यापन की विधि के रूप में समझा जाय ।
१०. शारीरिक शिक्षा का कार्यक्रम बालक के अनुभवों का भाग ही होना चाहिए तथा इन्हीं अनुभवों से उसे विकसित भी होना चाहिए ।
११. बालक की खेल में रुचि, वजन, ऊँचाई, और शारीरिक विकास-सम्बन्धी अन्य बातों का उचित लेखा रखा जाना चाहिए ।
१२. समय-समय पर बालकों तथा अभिभावकों को प्रतिवेदन या लेखा भेजकर उनके बालक-बालिकाओं की शारीरिक विकास सम्बन्धी प्रगति से उन्हें अवगत कराते रहना चाहिए ।

शालाओं में बालक-बालिकाओं की खेलों में रुचि तथा शारीरिक विकास-सम्बन्धी विभिन्न बातों का उचित तथा सही-सही लेखा रखा जाना आवश्यक है । इससे उनकी तत्सम्बन्धी प्रगति या अवनति का पता

बालक-बालिकाओं का लेखा या रिकॉर्ड रखना चलता रहता है। साथ-ही-साथ आवश्यकता पड़ने पर उनका उपयोग डॉक्टर, अभिभावक या अन्य व्यक्ति कर सकते हैं।

लेखा रखने के लिए कार्ड-प्रणाली या रजिस्टर दोनों में से किसी एक का उपयोग किया जा सकता है। इन दोनों विधियों में कुछ गुण तथा दोष हैं। कार्ड-प्रणाली में प्रत्येक बालक के लिए अलग-अलग कार्ड बनाने चाहिए। ये कार्ड बनाने में खर्च अधिक पड़ता है तथा इनके गुम जाने का भय रहता है। हमारी देहाती शालाओं में यह सुविधाजनक नहीं है। पर इनसे एक ही नज़र में बालक का पूर्ण विवरण डॉक्टर, शिक्षक या अभिभावक के सामने उपस्थित हो जाता है। यदि शालाओं में कार्ड-प्रणाली अपनाई जाय तो कार्डों को वर्णमाला के अक्षरों के क्रम से जमा कर रखना चाहिए। इससे बालकों के कार्ड खोजने में समय व्यय न करना पड़ेगा। रजिस्टर भरने में इन कठिनाइयों का हल हो जाता है, पर रजिस्टर बनाने में भी अड़चनें आती हैं। रजिस्टर से प्रत्येक बालक का लेखा आवश्यकता पड़ने पर अलग करने में बड़ी असुविधा होती है।

बालक-बालिकाओं का लेखा रखने का तात्पर्य यही है कि उनके शारीरिक विकास का पता चलता रहे तथा समय-समय पर या आवश्यकता पड़ने पर डॉक्टर, अभिभावक आदि को इस लेखे का प्रतिवेदन भेजा जा सके। अतः यदि छपे कार्ड या रजिस्टर न भी मिले तो बालक की ऊँचाई, वज़न, खेलों में रुचि, आयु, सामान्य स्वास्थ्य, शारीरिक दोष, स्वास्थ्य-सम्बन्धी आदतों आदि के सम्बन्ध में कागज़ों पर खाने खींचकर लेखा रखा जा सकता है।

अध्याय ८

मातृभाषा-शिक्षण

मानव-सभ्यता का विकास भाषा द्वारा ही हो सका है। भाषा ने ही समाज को गति और अमरता दी है। यदि भाषा न होती तो मानव पशु-अवस्था में ही रहता। भाषा की सहायता से महत्त्व व्यक्ति अपने भावों, चिंतनों तथा अनुभवों की अभिव्यक्ति करता है। वैसे तो अंग-संचालन से भी थोड़े-बहुत भावों तथा विचारों की अभिव्यक्ति की जा सकती है, पर भाषा के समान अच्छी तरह नहीं। व्यक्ति के मस्तिष्क तथा बुद्धि का विकास भाषा द्वारा ही होता है। भाषा के शब्द ऐसे सकेत हैं, जिनके द्वारा हम अपने भाव, विचार तथा अनुभवों को दूसरों तक पहुँचाते हैं तथा दूसरों के विचार, भाव, अनुभव आदि स्वयं ग्रहण करते हैं। मनुष्य में समूह में रहने की स्वाभाविक प्रवृत्ति है। इस प्रवृत्ति के कारण वह दूसरों से अपनी कहना चाहता है तथा दूसरों की स्वयं सुनना चाहता है। इस स्वाभाविक प्रवृत्ति की तुष्टि का प्रमुख तथा प्रभावपूर्ण साधन भाषा, विशेषतः मातृभाषा, ही है। बाला में भरती होते समय बालक वही भाषा बोलते हैं जो वे अपने गाँव, मुहल्ले तथा घरों में माँ-बाप, भाई-बहन आदि के साथ बोलते हैं। वास्तव में यही सच्ची मातृभाषा है। पर सामाजिक तथा व्यापक दृष्टि से जनता या जनपद की भाषा ही मातृभाषा कही जाती है।

मातृभाषा में दी गई शिक्षा बालक जल्दी समझते तथा ग्रहण करते हैं, क्योंकि मातृभाषा बालक के आस-पास के वातावरण के अनुकूल होती है। अतः मातृभाषा-शिक्षण द्वारा ही शिक्षक बालक के लिए बोलने, लिखने,

समझने तथा भाव व्यक्त करने में अधिक सहायक हो सकता है।

भाषा और भाव या विचार बड़ी गहराई से जुड़े रहते हैं। इसीलिए एक के अभाव में दूसरे का अस्तित्व सम्भव नहीं है। श्री पी० वी० वैलार्ड ने 'विचार और भाषा' में लिखा है कि "जब शब्द और आन्तरिक विचार ऐसे मिश्रित हैं कि दोनों का विकास तथा ह्रास साथ-ही-साथ होता है। तब हम एक के विकास के बिना दूसरे का विकास नहीं कर सकते और मातृ-भाषा—जिसमें बालक स्वप्न देखता तथा सोचता है—शिक्षा-शाला में सबसे अधिक महत्त्व की हो जाती है। यह भाषा ही संस्कृति का सबसे सूक्ष्म उपकरण है।" वैसे तो यह सभी भाषाओं के सम्बन्ध में सत्य है, पर मातृभाषा के सम्बन्ध में यह और भी अधिक सत्य है, क्योंकि व्यक्ति मातृभाषा के वातावरण में ही जन्म लेता तथा पलता है।

बहुत से शिक्षक मातृभाषा को केवल विषय के रूप में देखते हैं। पर वास्तव में मातृभाषा को केवल एक अलग घंटे में पढ़ाए जाने वाले विषय के रूप में देखना उचित नहीं है। मातृभाषा तो सम्पूर्ण शाला के कार्य का मूलाधार है। जॉर्ज सेम्पसन ने अपनी पुस्तक 'इंग्लिश फॉर द इंग्लिश' में लिखा है कि "सरल शब्दों में कहना चाहिए कि अंग्रेजी तो पाठशाला का विषय है ही नहीं। यह तो शालेय जीवन का अत्यावश्यक अंग है। यह जीवन का एक अविभाज्य अंग है तथा अंग्रेजी बोलने वाली जनता के जन्म से लेकर मरण तक यह अनिवार्यतः साथ है। अंग्रेजी द्वारा शाला में केवल ज्ञान ही नहीं दिया जाता, वरन् यह शिशु के मानव-जीवन में प्रवेश करने की प्रथम सीढ़ी है।"

श्री सेम्पसन ने अंग्रेजी के सम्बन्ध में जो कुछ भी कहा है वह मातृ-भाषा के महत्त्व को स्पष्टतः प्रदर्शित करता है। मातृभाषा न केवल सम्पूर्ण शालेय जीवन का मूलाधार ही है, वरन् इसकी उचित शिक्षा-व्यवस्था पर ही बालक की उन्नति तथा सभी प्रकार का विकास निर्भर है। मानसिक विकास, शारीरिक विकास, आध्यात्मिक विकास, रचनात्मक शक्ति का विकास, बुद्धि का विकास, सभी मातृभाषा से सम्बद्ध हैं। बालक के सम्पूर्ण विकास के लिए

मातृभाषा का भावात्मक तथा रागात्मक प्रभाव बहुत ही आवश्यक है। अच्छे नागरिक के गुण, जैसे स्पष्ट विचार-शक्ति, सत्य, स्पष्ट, सही और ठीक-ठीक विचारों की अभिव्यक्ति, मन, वचन और कर्म से निष्कपटता, भावात्मक, रागात्मक तथा रचनात्मक जीवन की पूर्णता, तभी सुसंस्कृत तथा विकसित किये जा सकते हैं जब हमारे रागात्मक और बौद्धिक जीवन की आधार-शिला और नींव—मातृभाषा—की शिक्षा अच्छी हो।

इस प्रकार हम देखते हैं कि बालक की शिक्षा में मातृभाषा-शिक्षण का बहुत अधिक महत्त्व है। बुनियादी शिक्षा तो जीवन-केन्द्रित शिक्षा है तथा स्वाभाविक है कि इस प्रकार की शिक्षा में मातृभाषा का बहुत अधिक महत्त्व हो।

बुनियादी शालाओं में शिक्षा मूलोद्योग तथा जीवन की ठोस परिस्थितियों तथा क्रियाओं के माध्यम से दी जाती है। इस प्रकार बुनियादी

शालाओं में बालक के जीवन की आवश्यकताओं की पूर्ति कर सकने वाली क्रियाएँ ही प्रमुख रूप से की जाती हैं। फलस्वरूप बालकों को दैनिक जीवन में उपयोगी, व्यावहारिक तथा आवश्यक

ज्ञान ही प्राप्त होता है। अतः बुनियादी शालाओं में मातृभाषा-शिक्षण के निम्न उद्देश्य होंगे—

- १ मौखिक रूप से स्पष्टता तथा सरलता से विचार व्यक्त करने और समझने की शक्ति का विकास करना। बालकों में अपने विचार स्पष्ट तथा सरल भाषा में व्यक्त करने की क्षमता का विकास करना हमारा प्रमुख उद्देश्य होना चाहिए। बहुधा देखा जाता है कि व्यक्ति कहना कुछ चाहते हैं तथा कह कुछ और जाते हैं। इतना ही नहीं, कहा कुछ जाता है तथा उसका अर्थ कुछ और लगाया जाता है। ससार के प्रायः सभी झगड़े, द्वेष, घृणा आदि की जड़ जैसा सोचते तथा समझते हैं वैसा व्यक्त न कर सकना तथा दूसरे व्यक्ति जैसा तथा जिस दृष्टि से कह रहे हैं वैसा उनी

रूप में न समझना ही है। मातृभाषा-शिक्षक को इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि बालक में निम्न दो प्रकार की क्षमता का उचित विकास हो—

- (क) सरलता तथा स्पष्टता से जैसा सोचते तथा विचारते हैं वैसा व्यक्त करने की क्षमता।
- (ख) सरलता तथा स्पष्टता से जैसा दूसरे कहते हैं उसे उसी रूप में समझने की क्षमता।

इन क्षमताओं के विकास के लिए बुनियादी शालाओं में बालकों में कुछ क्षमताओं का विकास किया जाना उपयोगी होगा, जैसे गाला, घर, आस-पड़ोस में देखी वस्तुओं तथा सुनी बातों पर स्वतंत्रता से वार्तालाप करने, किसी घटना या की गई क्रिया का विवरण सुनाने या छोटा साधारण व्याख्यान देने, कहानी कहने तथा अभिनय करने, वाद-विवाद तथा कविता-पठन करने आदि की क्षमता।

- २ लिखित रूप में स्पष्टता तथा सरलता से विचार व्यक्त करने तथा समझने की क्षमता का विकास करना। जैसा कि अभी मौखिक रूप से विचार व्यक्त करने तथा समझने के सम्बन्ध में कहा गया, लिखित रूप में भी बहुधा देखा जाता है कि जिस प्रकार के भाव हमारे मन में रहते हैं वैसा हम लिख नहीं पाते। हम लिखना कुछ चाहते हैं पर लिख कुछ और जाते हैं। इसी प्रकार दूसरों द्वारा लिखित विचारों को जैसा वे लिखते हैं वैसा समझने की क्षमता भी बालकों में होनी चाहिए। अतः स्पष्ट है कि हमें बालक में निम्न क्षमता उत्पन्न करनी चाहिए—

- (क) सरलता तथा स्पष्टता से जैसा वे सोचते तथा विचारते हैं वैसा लिखने की क्षमता।
- (ख) सरलता तथा स्पष्टता से जैसा दूसरे लिखते हैं वैसा ही उसी रूप में समझने की क्षमता।

इन क्षमताओं के विकास के लिए हमें बालकों में कुछ क्षमताओं का विकास करने का प्रयत्न करना चाहिए, जैसे दैनिक अनुभवों व घटनाओं का लेखा रखने, अपने कार्यों तथा की गई क्रियाओं का विवरण रखने, व्यावहारिक, व्यक्तिगत तथा व्यावसायिक पत्र लिखने, शुद्ध लेख के रूप में शीघ्रता से शुद्ध लिखने आदि क्षमताओं का विकास।

मातृभाषा-शिक्षण में उपरोक्त दो उद्देश्य ही प्रमुख हैं। इन उद्देश्यों को विभक्त करके निम्न चार प्रमुख उद्देश्य बनाए जा सकते हैं—

१. सरलता तथा स्पष्टता से जो बोलना चाहते हैं उसे बोलकर व्यक्त करने की क्षमता उत्पन्न करना।
२. सरलता तथा स्पष्टता से जो कहना चाहते हैं उसे उभी रूप में लिखकर व्यक्त करने की क्षमता का विकास करना।
३. सरलता तथा स्पष्टता से जो दूसरे कहते या बोलते हैं उसे उसी रूप से समझने की क्षमता उत्पन्न करना।
४. सरलता तथा स्पष्टता से जो दूसरे लिखते हैं उसे उभी रूप में समझने की क्षमता का विकास करना।

इन चार प्रमुख उद्देश्यों के अतिरिक्त मातृभाषा-शिक्षण के निम्न गौण उद्देश्य भी हो सकते हैं—

१. ज्ञान-ग्रहण तथा आनन्द-प्राप्ति के लिए लिखने तथा पढ़ने की क्षमता का विकास करना।
२. साहित्य में अभिरुचि उत्पन्न करना।
३. अवकाश के समय का सदुपयोग करने के लिए लिखने तथा पढ़ने की क्षमता उत्पन्न करना।
४. बालक की रचनात्मक तथा तर्क-शक्ति का विकास करना।
५. बालक का भावात्मक, मानसिक तथा चारित्रिक विकास करना।

बुनियादी शाला में मूलोद्योग तथा दैनिक जीवन की ठोस परिस्थितियों के माध्यम से सभी ज्ञान दिया जाता है। अतः स्वाभाविक है कि बुनियादी शाला में मातृभाषा-शिक्षण का आधार मूलोद्योग, जीवन

बुनियादी शाला में मातृभाषा-शिक्षण के आधार की ठोस परिस्थितियाँ तथा क्रियाएँ ही होंगी । कोई विशेष पुस्तक या अन्य पठन-सामग्री बुनियादी शालाओं में मातृभाषा-शिक्षण का आधार इसलिए नहीं हो पाती, क्योंकि वहाँ तो जीवन के लिए उपयोगी तथा सामाजिक हित के योग्य कार्यकलाप या क्रियाएँ ही प्रमुख स्थान रखती हैं । स्वाभाविक ही है कि जिन क्रियाओं तथा कार्यों पर सम्पूर्ण शालेय जीवन आधारित है वे ही क्रियाएँ और कार्य मातृभाषा-शिक्षण के आधार बन सकते हैं ।

मूलोद्योग तथा गिल्प-कार्य के अन्तर्गत कताई-बुनाई (कपास उगाने से कपड़ा तैयार करने तक की क्रियाएँ), खेती, बागवानी (अनाज, फल, शाक-भाजी आदि उत्पन्न करने की क्रियाएँ), लकड़ी, कागज, मिट्टी आदि के काम ही बुनियादी शालाओं में कराए जाते हैं । ये कार्य सभी प्रकार के ज्ञान देने का आधार भी होते हैं । अतः मातृभाषा-शिक्षण

में हमें इनका उपयोग आवश्यकतानुसार करना चाहिए । मातृभाषा-शिक्षण में इनकी क्रियाओं का उपयोग सरलता से किया जा सकता है । मूलोद्योग या गिल्प-कार्य की योजनाएँ बनाते समय बालक उन पर विचार-विमर्श करते हैं । इस अवसर पर बालक-बालिकाएँ अपने विचार स्वतन्त्रता से व्यक्त करते हैं । शिक्षक भी सरल तथा बालको के समझने योग्य भाषा का उपयोग करता है । बिना भय तथा सकोच के अपने विचार व्यक्त करने से बालको की आत्माभिव्यक्ति की शक्ति का विकास होता है । इस चर्चा को बालक बाद में लिखते भी हैं । इससे उन्हें अपने विचारों को लिखकर व्यक्त करने का अभ्यास भी होता है । साथ ही उनकी सज्जनात्मक शक्ति का विकास भी इससे होता है ।

मूलोद्योग तथा शिल्प-कार्य के लिए सामग्री जुटाने की योजना बनाते समय बालक आवश्यक सख्या तथा मात्रा पर विचार करते हैं, आवश्यक सामग्री को उपलब्ध करने के लिए शाला तथा समाज के लोगों से बातचीत

करते हैं और आवश्यकता पड़ने पर पत्र लिखते हैं। सामग्री का सूची, प्राप्त होने वाले स्थानों की सूची आदि तैयार करने में भी मातृभाषा का अभ्यास होता है। इस प्रकार के अभ्यास से बालक-बालिकाओं की अभिव्यञ्जना-शक्ति का विकास होता है।

मूलोद्योग तथा शिल्प-कार्य की क्रियाएँ करते समय उनके मन में सामग्री, क्रियाओं तथा परिस्थितियों से सम्बन्धित अनेक प्रश्न उठते हैं। उनके समाधान-हेतु शिक्षक या सहयोगियों से चर्चा भी मातृभाषा-शिक्षण का आधार बन जाती है। क्रियाएँ समाप्त करने पर की गई क्रिया का मूल्यांकन भी किया जाता है। इससे की गई क्रिया के दोष तथा गुणों का पता चल जाता है। साथ ही भविष्य के लिए दोष दूर करने के सुझावों पर भी विचार-विमर्श हो जाता है। इससे बालकों को पद्धतिबद्ध काम करने, सोचने तथा सही-सही बात सरल ढंग से व्यक्त करने का अभ्यास होता है। इस प्रकार हम देखते हैं कि मूलोद्योग तथा शिल्प मातृभाषा-शिक्षण के लिए अनेक परिस्थितियाँ उत्पन्न करते हैं तथा अवसर प्रदान करते हैं।

स्वस्थ तथा सरल जीवन का अभ्यास, नागरिकता का अभ्यास तथा सांस्कृतिक जीवन का अभ्यास बालक-बालिकाओं को ऐसे अवसर प्रदान करते हैं जिनका उपयोग मातृभाषा-शिक्षण में सामाजिक क्रियाकलाप सरलता से किया जा सकता है। बुनियादी शालाओं में बालक-बालिकाएँ इन अभ्यासों के अनुसार जीवन व्यतीत करते हुए मानवीय व्यवहारों को उचित रीति से करने तथा निवाहने का पाठ सीखते हैं। उन्हें माता-पिता, सम्बन्धियों, पड़ोसियों, सहयोगियों, बड़े-बूढ़े, सभी लोगों से उचित व्यवहार का ज्ञान हो जाना है। वे अपनी तथा सामूहिक सफाई का ध्यान रखने लगते हैं, शाला में अनेक प्रकार के समारोह मनाते हैं। वे सभी क्रियाकलाप बालक-बालिकाओं को मातृभाषा का उपयोग तथा बोलचाल का अभ्यास कराते हैं। इनके सम्बन्ध में विवरण लिखकर वे अपने विचारों को व्यक्त

करने का अभ्यास भी करते हैं। इस प्रकार हम देखते हैं कि सामाजिक कार्यक्रम मातृभाषा के सजनात्मक उपयोग के अनेक अवसर प्रदान करते हैं तथा हमें इनका उचित उपयोग मातृभाषा-शिक्षण में आवश्यकतानुसार करना चाहिए।

बुनियादी शालाओं में प्रकृति-अवलोकन के माध्यम से भी बहुत सी बातों का ज्ञान कराया जाता है। सूर्य, चन्द्रमा, तारे, पेड़-पौधे, आस-पास की भूमि, पत्थर, पहाड़, नदियाँ, जानवर, कीड़े-मकोड़े, शाक-भाजी आदि, सभी का ज्ञान प्रकृति-अवलोकन से ही प्राप्त किया जाता है। प्रकृति-अवलोकन से बालक-बालिकाओं के मन में जिज्ञासा उत्पन्न होती है। यही जिज्ञासा उन्हें प्रकृति से और अधिक ज्ञान प्राप्त करने के लिए प्रेरित करती है। इस जिज्ञासा का उपयोग हमें अपने मातृभाषा-शिक्षण में भी करना चाहिए। इसके लिए हमें इन बातों से सम्बन्धित साहित्य का ज्ञान देना चाहिए तथा उनके सम्बन्ध में रचनाएँ भी लिखवानी चाहिए।

इस प्रकार हम देखते हैं कि बुनियादी शालाओं में मूलोद्योग तथा शिल्प की क्रियाएँ, सामाजिक क्रियाकलाप तथा प्रकृति-अवलोकन ही मातृभाषा-शिक्षण के प्रमुख आवार होंगे तथा इन्हीं के माध्यम से हमें बालक-बालिकाओं को मातृभाषा सम्बन्धी शिक्षा देनी चाहिए।

मातृभाषा-शिक्षक के गुण

मातृभाषा-शिक्षक में निम्न गुण होने चाहिए—

१. स्पष्ट, शुद्ध तथा उचित स्वर से बोलने की योग्यता।
२. शुद्ध और स्पष्ट लिखने की क्षमता।
३. मुहावरों, कहावतों आदि का ठीक-ठीक उपयोग करने की योग्यता।
४. व्याकरण और रचना के साधारण नियमों का ज्ञान।
५. साहित्यिक गोष्ठियों, बैठकों आदि की व्यवस्था-क्षमता।
६. लेखकों, कवियों, नाटककारों आदि के साहित्य की रसानुभूति करने की क्षमता।

७ बुनियादी शालाओं के लिए उपयुक्त साहित्य की रचना-क्षमता ।

८ बालकों के साहित्यिक प्रयत्नों की रमानुभूति तथा सहानुभूति-पूर्वक उनमें आवश्यकतानुसार सुधार करने की योग्यता ।

९ बालकों में उनके मानसिक स्तर की जाँच करके उपयुक्त साहित्यिक सामग्री चयन करने की योग्यता ।

१० बालक-बालिकाओं में साहित्यिक रुचि उत्पन्न करने की योग्यता ।

मातृभाषा-शिक्षण के लिए सहायक सामग्री

मातृभाषा-शिक्षण को सरल तथा अधिक प्रभावपूर्ण बनाने के लिए हम निम्न सहायक सामग्री का आवश्यकतानुसार उपयोग कर सकते हैं—

(१) पाठ्य-पुस्तकें, (२) अभ्यास की कापियाँ, (३) समाचार-पत्र तथा पत्रिकाएँ, और (४) चित्र तथा चार्ट आदि ।

अनेक शिक्षकों की धारणा है कि बुनियादी शालाओं में पाठ्य-पुस्तकों की आवश्यकता नहीं है । यह केवल उनका भ्रम है । इस भ्रम का कारण

बुनियादी शिक्षा में मूलोद्योग तथा जीवन की

पाठ्य-पुस्तकें ठोस परिस्थितियों के आधार पर ज्ञान देने पर

अधिक बल देना है । बुनियादी शिक्षा के इस

निद्धान्त के अनुसार जीवनोपयोगी क्रियाकलाप ही सभी प्रकार के ज्ञान के आधार होंगे । अतः परम्परागत चली आई पाठ्य-पुस्तकें तथा उनको ही

सबसे महत्वपूर्ण मानकर उनके आधार पर दिये जाने वाले मातृभाषा-शिक्षण के लिए वास्तव में बुनियादी शिक्षा में कोई स्थान नहीं है । पर

क्रिया करने की विधि का ज्ञान प्राप्त करने, समाज तथा प्रकृति के सम्बन्ध में प्रत्यक्ष क्रियाओं द्वारा प्राप्त ज्ञान को परिमार्जित करके उसका विकास

करने आदि के लिए बुनियादी शालाओं में अन्य शालाओं की अपेक्षा और भी अधिक पुस्तकों की आवश्यकता पड़ती है । अतः शिक्षकों तथा शिक्षार्थि-

बन्धुओं के स्वाध्याय तथा पथ-प्रदर्शन के लिए बुनियादी शालाओं में अच्छी उपयोगी पुस्तकों की आवश्यकता है । आज बाजारों में चलने वाली अनेक

पुस्तकें वास्तव में बुनियादी शालाओं के लिए उपयोगी नहीं हैं, क्योंकि

वे क्रियाओं, विशेषतः मूलोद्योग तथा शिल्प और जीवन की ठोस क्रियाओं, के आधार पर नहीं लिखी गई हैं। अतः बुनियादी शालाओं में मातृभाषा-शिक्षण के लिए यदि कोई पाठ्य-पुस्तक इन जीवनोपयोगी क्रियाकलापों के आधार पर लिखी जाती है तो अति उपयोगी सिद्ध होगी।

पाठ्य-पुस्तक के आवश्यक गुण

१. भाषा बालक तथा बालिकाओं के मानसिक विकास के अनुकूल हो।
२. ऐसी लोकोक्तियों, एव जनश्रुतियों का समावेश किया गया हो जो घरेलू वातावरण से सम्बन्धित हो। धीरे-धीरे साहित्यिक पुट उच्च कक्षाओं के लिए दिया गया हो।
३. वर्णित विषय बालक-बालिकाओं की अनुभव-परिधि के भीतर ही हो।
४. स्थानीय सीमा से क्रमशः प्रादेशिक, राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय विषयों का समावेश हो।
५. वर्णन-शैली आकर्षक, मनोरंजक तथा विद्यार्थियों की रुचि के अनुकूल हो।
६. वर्णनात्मक पाठों से क्रमशः कल्पना-प्रधान, विचार-प्रधान तथा गवेषणात्मक पाठ दिये गए हो।
७. रचनात्मक स्वरूप प्रस्तुत करे।
८. पाठ छोटे तथा बालकों की ग्रहण-शक्ति के अनुकूल ही हो।
९. पाठ मूलोद्योग, शिल्प तथा जीवन की ठोस क्रियाओं से सम्बन्धित हो।
१०. पाठ अन्य विषयों के ज्ञान में सहायक हो।
११. सांस्कृतिक विषयों में पहले स्थानीय तथा बाद में प्रान्तीय और अन्त में सार्वदेशिक सभ्यता से सम्बन्धित हो।
१२. पाठ केवल ज्ञान बढ़ाने में सहायक ही न हो, बरन् व्यावहारिक कुशलता की वृद्धि में भी सहायक हो।
१३. पलायनवादी या उदासीन वृत्ति बढ़ाने वाले पाठ न हो।

१४. प्रान्तीय, जातीय तथा राष्ट्रीय कटुता या द्वेष बढ़ाने में महायक पाठ न हो ।

१५. अवाछित उद्देशों वाले पाठ न हो ।

१६. पाठ के अन्त में बोध-परीक्षात्मक तथा अभ्यासात्मक प्रश्न हो ।

१७. कागज अच्छा तथा छपाई अच्छी, शुद्ध तथा उपयुक्त टाइप में हो ।

१८. आवश्यकतानुसार उपयोगी सुन्दर चित्र तथा आवश्यक मकेत दिये गए हों ।

१९. पुस्तक की आकृति अनुकूल हो ।

२०. माध्यमिक कक्षाओं में बहुत सक्षित तथा उच्च कक्षाओं में सक्षित लेखक-परिचय दिया गया हो ।

बुनियादी शालाओं में बालकों को लिखना सीखते ही डायरी रखनी चाहिए । डायरी में दो या तीन शब्द से अधिक के वाक्य न होने चाहिए ।

प्रारम्भ में बालक-बालिकाएँ शिक्षक की सहायता अभ्यास की कापियाँ से डायरी भरें, पर धीरे-धीरे स्वयं भरने का अभ्यास करना चाहिए । शिक्षक को डायरी प्रति-दिन देखनी चाहिए तथा आवश्यकतानुसार यथास्थान उसे सुधारना चाहिए । मूलोद्योग, गिल्प तथा अन्य क्रियाओं से सम्बन्धित कापियाँ भी बालकों को रखनी चाहिए । भाषा के विभिन्न रूपों में सम्बन्धित कापियाँ भी होनी चाहिए, जैसे कहानी, कविता, गद्य आदि की ।

बालोपयोगी सरल समाचार-पत्र तथा विभिन्न प्रकार की पत्र-पत्रिकाएँ बालकों की रुचि तथा भाषा-कौशल बढ़ाने में बड़ी सहायक होती हैं । बालक तो स्वभावतः ही चित्रों वाली सरल पत्रिकाएँ समाचार-पत्र तथा देखने तथा पढ़ने में रुचि रखते हैं । पत्र-पत्रिकाओं में कविता, कहानी, लेख, कथाएँ, कहावतें आदि रहती हैं । इनके पढ़ने से बालक-बालिकाओं का मातृभाषा का ज्ञान बढ़ता है । प्रत्येक बुनियादी शाला में उनकी उचित व्यवस्था होनी चाहिए । ये शालाओं में केवल सरिदी ही न जायें,

वरन् विद्यार्थियों के पढ़ने के लिए उपलब्ध भी हो ।

चित्र तथा चार्ट वालको के विचार स्पष्ट करने तथा समझाने के लिए बड़े उपयोगी होते हैं । मातृभाषा-शिक्षण में वर्णमाला के चार्ट, कहानियों के चित्र, भाषा-सम्बन्धी खेलों तथा व्याकरण चित्र तथा चार्ट आदि के नियमों के चार्ट आदि बड़े उपयोगी सिद्ध होते हैं । मौखिक तथा लिखित निबन्धों के अभ्यास के लिए भी अनेक प्रकार के चित्र तथा चार्टों का उपयोग किया जा सकता है ।

मातृभाषा-शिक्षण-विधि

हमारे जीवन में वार्तालाप तथा मौखिक कार्य का बड़ा महत्त्व है । घर और समाज, सभी स्थानों में अच्छे वार्तालाप पर ही हमारी सफलता तथा सुख-दुख निर्भर रहता है । जीवन के हर क्षेत्र में वार्तालाप तथा अच्छी बोलचाल की आवश्यकता पड़ती है । घर मौखिक शिक्षण : में नौकर से काम लेने, भोजन माँगने, कपड़े बनाने के लिए माँ-बाप से प्रार्थना करने, बाजार से चीजें खरीदने, व्यापार में चीजें बेचने, नौकरी के लिए प्रत्यक्ष भेंट करने, समय-समय पर अपने अधिकारी से मिलने, चुनाव में जीतने, न्यायालय में न्याय पाने, हर समय तथा स्थान पर अच्छे वार्तालाप तथा बोलने पर ही हमारी सफलता निर्भर रहती है । अच्छे बोलने वाले व्यक्ति मामूली बात को महत्त्वपूर्ण बना कर सभी का ध्यान उस ओर आकर्षित कर लेते हैं तथा अकुशल वार्तालाप करने वाले महत्त्वपूर्ण बातों को भी मामूली बना देते हैं । अच्छा बोलने वाला शिक्षक बालकों को अपनी ओर खींच लेता है तथा अपनी बातें उनसे मनवा लेता है । ये सब बातें तो व्यावहारिक जीवन से सम्बन्धित हुईं । अतः हम यह कह सकते हैं कि यदि हमें जीवन के किसी क्षेत्र में सफलता प्राप्त करना है तो हमें अच्छा वार्तालाप करने वाला बनना चाहिए ।

व्यावहारिक जीवन के सिवाय मातृभाषा-शिक्षण के शास्त्रीय दृष्टि-

कोण से भी वार्तालाप तथा मौखिक शिक्षा का बड़ा महत्त्व है। भाषा सीखने के लिए उसका बोलना आवश्यक है। बालक सबसे पहले भाषा बोलना ही सीखता है। बोलचाल द्वारा भाषा का प्रत्यक्ष ज्ञान प्राप्त होता है। इतना ही नहीं, वार्तालाप तथा मौखिक कार्य लिखना सीखने के लिए भी अत्यावश्यक है। अच्छा लिखना सीखने के लिए अच्छा बोलना आवश्यक है। लेम्बार्न महोदय का कथन है कि अच्छा लेख सावधानीपूर्वक रचित एक बातचीत ही है।

व्यक्तित्व के समुचित विकास के लिए भी वार्तालाप तथा मौखिक शिक्षा आवश्यक है। हम देखते हैं कि अपने दैनिक जीवन के अधिकांश कार्य हम बोलकर ही करते हैं। हम अपने अनुभव बोलकर ही प्रकट करते हैं। अतः यह आवश्यक है कि हमारी शालाओं में भी वार्तालाप-शिक्षण को अधिक महत्त्व दिया जाय। साथ-ही-साथ बालक के शालेय जीवन में घरेलू जीवन से एकदम परिवर्तन न होना चाहिए। शाला में भरती होने के पूर्व वह वार्तालाप ही अधिक करता है। फिर एकाएक लिखने पर अधिक बल देना कैसे स्वाभाविक कार्य हो सकता है। अतः प्रारम्भ में वार्तालाप-शिक्षण पर ही अधिक बल देना चाहिए।

यह तो मानी हुई बात है कि सम्पर्क, अनुभव, अनुकरण तथा अभ्यास द्वारा ही सरलता से कोई भाषा सीखी जा सकती है। ये सब वार्तालाप तथा मौखिक शिक्षा में ही सम्भव हैं। अतः मातृभाषा-शिक्षण में वार्तालाप तथा मौखिक कार्य का बड़ा महत्त्व है।

वार्तालाप तथा मौखिक कार्य के उद्देश्य

- १ सरल, स्पष्ट तथा शुद्ध शब्दों में भावों तथा विचारों को व्यक्त करने की क्षमता बढ़ाना।
- २ अनुभवों तथा विचारों को दूसरों के सामने प्रभावोत्पादक शैली से व्यक्त करने की शक्ति का विकास करना।
- ३ अनुभवों तथा विचारों का तर्कपूर्ण प्रतिपादन करने की योग्यता लाना।

४. आवश्यकतानुसार सही-सही तथा जितना उचित हो उतना ही बोलने की योग्यता का विकास करना ।

अच्छे वार्तालाप के गुण

- १ स्वाभाविक ।
२. गतिशील (एक ही स्वर से कहना अप्रभावपूर्ण रहता है) ।
- ३ हाव-भावयुक्त ।
४. श्रोता के अनुकूल ।
- ५ स्थिति तथा अवसर के अनुकूल ।
- ६ स्पष्टता ।
- ७ लोकोक्ति तथा जनश्रुति के अनुकूल ।
८. लक्ष्य का ध्यान रखकर कहना ।
९. सामाजिक गिष्ठता के अनुकूल होना ।
- १० सत्यता तथा प्रियता होना ।
११. स्वरघात (वाक्य में आये शब्दों पर उचित बल देते हुए बोलना) ।
- १२ मधुरता ।

प्रारम्भिक कक्षाओं में (१) सुनने तथा विचार ग्रहण करने, (२) बार-बार सुनकर ध्वनियों का रूप याद रखने, तथा (३) सुनी हुई ध्वनियों को अभ्यास से शुद्ध रूप में व्यक्त करने पर ही वार्तालाप-शिक्षण-विधियाँ या साधन अधिक बल दिया जाता है । ये तीनों कार्य कुटुम्ब तथा समाज में भी चलते रहते हैं, पर स्थानीय तथा ग्रामीण दोषों को दूर करने का ध्यान शाला में रखा जाना चाहिए । हाँ, जिन बालकों की मातृभाषा हिन्दी नहीं है उन्हें हिन्दी सीखने के लिए इन कार्यों की ओर विशेष ध्यान देना पड़ेगा ।

उच्च कक्षाओं में बालक बोलने तथा वार्तालाप में काफी अभ्यस्त हो जाते हैं । उन्हें शुद्ध उच्चारण का ज्ञान भी हो जाता है । अतः उनके सम्बन्ध में निम्न कार्यों का ध्यान रखना तथा कराया जाना उपयोगी सिद्ध होगा—(क) वाक्य-रचना शुद्ध होना, (ख) वार्तालाप में मधुरता,

प्रभावोत्पादकता, सशक्तता, व्यावहारिकता आदि गुणों का लाना, तथा (ग) उचित स्वराघात तथा उतार-चढ़ाव के साथ अपने विचार तथा भाव व्यक्त करना आदि ।

वार्तालाप तथा मौखिक कार्य में दक्षता लाने के लिए निम्न उपायों या विधियों का उपयोग करना लाभदायक सिद्ध होगा—

१. साधारण बातचीत या सम्भाषण-विधि । प्रारम्भिक कक्षाओं में बातचीत के घण्टे अलग से रखना ठीक है । पर शिक्षक को इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि बालक किसी नियम में बँधकर बातचीत न करें । बातचीत अनियमित तथा अनौपचारिक ढंग से ही हो । मिस वेलाँक का तो सुझाव है कि इस घण्टे में बातचीत समाचारों से ही प्रारम्भ की जानी उपयोगी होगी । बातचीत घर या बाहर की कोई घटना, आपसी वार्तालाप, रास्ते में चलते हुए देखे गए दृश्य, बालक दिन में तथा शाम को क्या करते हैं, बालक द्वारा बनाई गई वस्तुएँ आदि साधारण बातों पर की जानी चाहिए । इस अवस्था में बोलने तथा वार्तालाप के लिए बालक-बालिकाओं को प्रोत्साहित करना ही ध्येय होना चाहिए । अतः यदि बालक शुद्ध भाषा न भी बोलें तो कोई एतराज न होना चाहिए । यदि भाषा-व्यवस्था व शुद्धता की ओर अधिक ध्यान दिया गया तो बालक बोलने से अभिभूत न लगेंगे तथा अपने अनुभव प्रकट न कर सकेंगे ।

२. समवाय-विधि । बुनियादी शालाओं में बालक मूलोद्योग तथा शिल्प-सम्बन्धी प्रायः प्रतिदिन कोई-न-कोई कार्य या क्रिया करते हैं । अतः स्वाभाविक है कि वे अपने किये गए कार्य या क्रिया के सम्बन्ध में बातचीत करना चाहेंगे । उनकी इस प्रवृत्ति का नदु-पयोग हमें करना चाहिए । किये गए कार्य का वर्णन या बनाई गई वस्तु की चर्चा सरलता से की जा सकती है । कभी-कभी सम्पूर्ण कक्षा को छोटे-छोटे समूहों में भी विभक्त करके बातचीत कराई

जा सकती है। इन्हीं अवसरों पर बालकों को बनाई गई वस्तुओं के सम्बन्ध में कविताएँ या विवरण ढूँढने तथा पढ़ने के लिए भी प्रेरित किया जा सकता है। कविता तथा विवरण-पाठ इस कार्य में बड़े उपयोगी सिद्ध होंगे।

३. खेल तथा अभिनय-विधि। बालकों को खेल तथा अभिनय अच्छे लगते हैं। अतः शाला में उनसे घर या समाज की कुछ उपयोगी बातों के अभिनय कराए तथा खेल खिलाए जा सकते हैं; जैसे घर में रहना, ऐतिहासिक कहानियों-सम्बन्धी अभिनय आदि। बालिकाएँ गुड़ियों का खेल, भोजन पकाने का खेल आदि खेल सकती हैं; जैसे रानी दुर्गावती, भासी वाली रानी, गांधीजी सम्बन्धी आदि ऐतिहासिक घटनाओं का अभिनय गद्य तथा पद्य दोनों में हो सकता है। मातृभाषा सिखाने के अनेक खेलों का उपयोग मौखिक कार्य तथा वार्तालाप-शिक्षण के लिए किया जा सकता है। इनमें से कुछ खेलों का विवरण अन्त में दिया गया है।

तात्कालिक अभिनयों का उपयोग भी वार्तालाप में दक्षता लाने में बड़ा सहायक होगा।

- ४ कहानी-कथन-विधि। बालकों को कहानी सुनने का बड़ा शौक होता है। वे कहानी कहना भी चाहते हैं। अतः कहानी का उपयोग करना वार्तालाप-शिक्षण में बड़ा सहायक होगा। कही गई कहानी फिर से दुहराई जा सकती है। उसका अन्त बतलाकर प्रारम्भ बतलाने के लिए कहा जा सकता है। प्रारम्भ बतलाकर कहानी पूरी कराई जा सकती है। कही गई कहानी के अनुरूप दूसरी कहानी भी कहलाई जा सकती है। चित्रों की सहायता से कहानी विकसित करना भी उपयोगी रहता है। कुछ उच्च कक्षाओं में कहानी की रूपरेखा देकर बालकों से कहानी कहलाई जा सकती है।

५. चित्र-विधि । आजकल अनेक प्रकार के चित्र तथा चार्ट आदि बनाए जाते हैं । अखबारों में भी इनकी भरमार रहती है । शालाओं में भी अनेक प्रकार के जानवरों, मानवों तथा उनके जीवन-सम्बन्धी चित्र बनाए जा सकते हैं । हाँ, प्रारम्भिक कक्षाओं में चित्र सरल तथा स्पष्ट होने चाहिए । माथ-ही-साथ चित्र में उनके अनुभव की बातों का ही समावेश होना चाहिए । चित्र बड़े हो तथा उनमें बहुत अधिक बातों का समावेश न किया गया हो ।

इन चित्रों को दिखाकर बातलाप किया जाना चाहिए । इससे बालक न केवल बातलाप में दक्ष होगा, वरन् उनकी रुचियों का भी विकास होगा । साथ ही उच्च कक्षाओं में उनका कलात्मक अभ्यास भी बढ़ेगा ।

६. भाषण तथा वादविवाद-विधि । प्रारम्भिक कक्षाओं में बालक को बातलाप का अच्छा अभ्यास हो जाता है । प्रारम्भिक शाला की उच्च कक्षाओं तथा पूर्व-माध्यमिक कक्षाओं में बालकों को छोटे-छोटे भाषण देने के लिए प्रेरित किया जा सकता है । बुनियादी शालाओं में तो विभिन्न प्रकार के सांस्कृतिक ममारोह मनाए जाते हैं । बालकों को इनमें भाषण देने तथा कविता पाठ करने के लिए प्रेरित करना बड़ा उपयोगी सिद्ध होगा । बालकों के भाषणों में जो दोष हों उन्हें शिक्षक को नोट करते जाना चाहिए तथा वाद में धीरे-धीरे उन्हें पूरा करने के लिए बालकों को उपाय बतलाने चाहिए । भाषण के समय उन्हें रोकना या वाद में निरुत्साहित करना उचित नहीं है ।

कक्षा तथा सम्पूर्ण शाला की वादविवाद-प्रतियोगिताएँ समय-समय पर आयोजित करनी चाहिए । बहुधा देना गया है कि इन प्रतियोगिताओं में केवल अच्छे बच्चे बालकों को ही बोलने के अवसर दिये जाते हैं । इससे अनेक बालक, जिनमें बच्चा बनने

की क्षमता गुप्त रहती है या किन्हीं कारणों से उनकी यह क्षमता प्रस्फुटित नहीं हो पाती, अपनी शक्तियों का विकास करने से वंचित रह जाते हैं। अतः कक्षा की वादविवाद-प्रतियोगिताओं में तो कम-से-कम इस बात का ध्यान रखना चाहिए कि कक्षा के सभी बालक-बालिकाओं को दो-चार बार बोलने या सभापति बनने आदि के अवसर अवश्य दिये जायें।

७. पुस्तक-समालोचना-विधि। उच्च कक्षाओं में कक्षा के बालक पढ़ी गई पुस्तकों की समालोचना करने के लिए प्रेरित किये जा सकते हैं। इस प्रकार पढ़ी गई पुस्तक ही बालकों की बातचीत का विषय बन जाती है।
८. विचार-विमर्श-विधि। किसी योजना या कार्य पर सामूहिक विचार-विमर्श करना बड़ा उपयोगी होता है। विचार-विमर्श के लिए कक्षा को टोलियों में भी विभक्त किया जा सकता है। विचार-विमर्श में सभी सदस्य अनौपचारिक ढंग से निर्धारित विषय या योजना के सम्बन्ध में अपने विचार व्यक्त करते हैं। विचार-विमर्श-विधि में बालक आपस में आवश्यकतानुसार प्रश्नोत्तर करके अपनी शकाओं का समाधान भी कर सकते हैं। उन्हें किसी विषय के सम्बन्ध में विभिन्न दृष्टिकोणों का पता भी हो जाता है। सामूहिक विचार-विमर्श-विधि वादविवाद-विधि से अधिक उपयोगी है, क्योंकि इसमें केवल तर्क के लिए ही कोई तर्क नहीं दिया जाता और न इसमें भाषण देने की कुशलता से लोगों को प्रभावित किया जा सकता है। इस प्रकार वादविवाद के दोषों को दूर करते हुए सभी लाभ विचार-विमर्श-विधि में मिल जाते हैं।

वार्तालाप तथा वाचन में शुद्ध उच्चारण का बड़ा महत्त्व है। अतः प्रारम्भ से ही हमें शुद्ध उच्चारण का ध्यान रखना चाहिए तथा बालकों को शुद्ध उच्चारण करने के लिए प्रेरित करते रहना चाहिए। अशुद्ध

उच्चारण का महत्त्व उच्चारण से भाषा विकृत होती है। उमका सम्पूर्ण ज्ञान भी विना शुद्ध उच्चारण के सम्भव नहीं है। बहुधा बालक स्थानीय, ग्रामीण या प्रान्तीय प्रभाव के कारण अशुद्ध भाषा बोलते हैं। प्रारम्भ से ही यदि इस ओर ध्यान न दिया गया तो इनका दुष्प्रभाव उनकी भाषा पर जीवन-भर पड़ा रहेगा। अशुद्ध उच्चारण के निम्न कारण हो सकते हैं—

- १ निकट सम्पर्क के लोगों के उच्चारण-दोष का प्रभाव।
२. बर्णों के शुद्ध उच्चारण का अज्ञान।
- ३ प्रारम्भिक शिक्षा में उच्चारण-सम्बन्धी असावधानी।
- ४ मनोवैज्ञानिक कारण, अर्थात् मकोच या भय के कारण दोषपूर्ण श्रवणों का निर्माण।
- ५ ध्वनियों तथा शब्दों के उच्चारण में पूर्ण प्रयत्न न करना, अर्थात् प्रयत्न-लाघव।
- ६ ध्वनि-यत्र या गले, ओठ, तालु, दाँत आदि में कोई विकार।
- ७ अन्य भाषाओं का प्रभाव।

स्वर-लोप, स्वरागम, चन्द्रविन्दु तथा अनुस्वार का भ्रम, ऋ, र आदि का भ्रम, न, ए का भ्रम, क्ष तथा छ, प और ज, स का भ्रम, अशुद्ध स्वरा-घात, शब्दाश-विपर्यय आदि उच्चारण-दोष उच्चारण-दोष दूर बहुधा बालक किया करते हैं। इनके सुधार के करने के उपाय लिए निम्न उपाय आवश्यकतानुसार काम में लाने चाहिए—

- १ वातचीत, कहानी, विचार-विमर्श, वादविवाद, कविता तथा विवरण-पाठ आदि का उपयोग करके बोलने का अभ्यास कराना।
- २ न, ए, श, प, स, क्ष, छ, ऋ, र आदि के उच्चारण-दोषों को समझाने के लिए इन शब्दों के उच्चारण करने का ढंग समझाना चाहिए। बालको को जीभ कहाँ लगानी है, कितना मुँह खोलना है आदि का ज्ञान कराना चाहिए। आवश्यकतानुसार

स्वर-यंत्रों के चित्रों का उपयोग भी किया जा सकता है । यदि सुविधा हो तो क्रोनोग्राफ, एक्सरे, कृत्रिम तालु, लैरिंगोस्कोप, ब्रीदिंग फ्लास्क, आटोफोनोस्कोप आदि नवीन वैज्ञानिक यंत्रों की सहायता से ध्वनियाँ निकालने का सही ढंग बतलाया जा सकता है ।

३. जिन ध्वनियों में बालक प्रायः गलती करते हैं उन्हें उन विशेष ध्वनियों का परस्पर-भेद बतलाना चाहिए ।
४. शुद्ध उच्चारण की आदृति कराके बार-बार शुद्ध उच्चारण कराया जाना चाहिए ।
५. बड़े-बड़े शब्दों की ध्वनियों का विश्लेषण करके जैसे चा + हि + ए या प्रा + रम् + भिक आदि का स्पष्ट उच्चारण कराना चाहिए ।
६. बालक कभी-कभी श्वास लेने की क्रिया में दोष रहने से भी शुद्ध उच्चारण नहीं करते । अतः ऐसे बालकों को श्वास-सम्बन्धी व्यायाम कराके शुद्ध उच्चारण-योग्य बनाना चाहिए । पर उठाना, गुब्बारा फुलाना, फूल सूँघना आदि अनेक प्रकार के खेल इसके लिए उपयोगी रहेंगे ।
७. शारीरिक दोषों के कारण, जैसे गिल्टियो या कौओ के बढने आदि के कारण, बालक अशुद्ध उच्चारण करते हैं । वे तुतलाने और हकलाने भी लगते हैं । इस प्रकार के बालक-बालिकाओं का डॉक्टरों की सलाह से इलाज कराना चाहिए ।
८. हकलाना और तुतलाना डर या घबराहट आदि मनोवैज्ञानिक कारणों से भी हो सकता है । अतः बालक-बालिकाओं में इन कारणों को दूर करने के प्रयत्न करने चाहिए ।
९. प्रारम्भिक कक्षाओं में तथा आवश्यकता पडने पर जीभ ऐंठने वाली पदावली का उपयोग करके—जैसे तचा, तचतै तचत तचि—या जीभ के नीचे मुलैठी या अन्य खाने की चीज रखकर बोलने

का अभ्यास कराने से भी उच्चारण-शुद्धि में सहायता मिलती है।

१० शिक्षक को हमेशा शुद्ध स्पष्ट बोलना चाहिए। बालक शिक्षक का अनुकरण ही तो करते हैं।

११ उच्चारण-शुद्धि के समय बालक-बालिकाओं की क्रिया न बटने देनी चाहिए।

साधारणतः पुस्तक या समाचार-पत्र पढ़ने को ही पठन या वाचन कहते हैं। पर बिना अर्थ समझे हुए पढ़ने को हम वाचन नहीं कह सकते, क्योंकि वाचन में लिपि पढ़ लेना ही सब-कुछ नहीं है।

वाचन-शिक्षण लिपि पढ़कर उसे समझना तथा उसका अर्थ ग्रहण करना ही उपयुक्त वाचन कहलाएगा।

वाचन-प्रक्रिया की हम निम्न चार अवस्थाएँ कर सकने हैं—

१ लिपि देखना।

२ ध्वनियाँ निकालना।

३ ध्वनियों को समझना।

४ ध्वनियों से अर्थ ग्रहण करना।

प्रारम्भिक कक्षाओं में वाचन एक बहुत ही महत्त्व का विषय है। यदि हम बालक-बालिकाओं को धीमे-से-धीमे आत्म-निर्भर तथा स्वयं अध्ययन करने वाला बनाना चाहते हैं तो हमें

महत्त्व उन्हें स्वयं पढ़ने की शिक्षा अच्छी तरह तथा जल्दी-से-जल्दी देनी चाहिए। प्रारम्भिक अवस्था

में बालक केवल वर्णों तथा शब्दों को पहचानने के लिए ही वाचन करते हैं। धीरे-धीरे जब वे वाचन-क्रिया में दक्ष होने लगते हैं तो वे और अधिक बातों की जानकारी प्राप्त करने के लिए वाचन करते हैं। उच्च कक्षाओं में आते-आते वे सौन्दर्य-ग्रहण के लिए वाचन करते हैं। पर बहुत कम बालक या प्रौढ़ इस तीसरी अवस्था तक पहुँच पाते हैं।

वाचन बालक-बालिकाओं के भावी जीवन तथा अध्ययन में नहायक होता है। वाचन में दक्षता न केवल मातृभाषा-शिक्षण में सहायक होती

है, वरन् अन्य विषयों की ज्ञान-प्राप्ति के लिए भी वाचन में कुशल होना आवश्यक रहता है। वाचन में दक्ष होने से बालक किसी भी बात को अधिक स्पष्ट रूप से समझ सकते हैं। इससे शिक्षक, अभिभावक, और समाज द्वारा वाञ्छित विचारों की सूचि की वृद्धि भी होती है। बालक यदि वाचन में दक्ष है तो अधिक ज्ञान-प्राप्ति के उद्देश्य से वाचन के लिए स्वयं प्रेरणा पाता है। बालक के व्यक्तित्व के विकास तथा स्थायित्व में वाचन बड़ा सहायक है।

वाचन के प्रमुखतः दो प्रकार होते हैं—(१) सस्वर

वाचन के प्रकार वाचन तथा (२) मौन वाचन। कुछ विद्वान् अध्ययन को भी वाचन का ही प्रकार मानते हैं।

वे अध्ययन को मौन वाचन का उच्च स्तर मानते हैं।

सस्वर वाचन से बालक को शब्दों के शुद्ध उच्चारण का ज्ञान होता है तथा श्रुद्धियों का निराकरण होता है। इससे बालक को बोलने या वार्तालाप का अभ्यास होता है। भाषण-

सस्वर वाचन कला में प्रवीण होने के लिए सस्वर वाचन में प्रवीणता उपयोगी होती है। सस्वर वाचन में

वाचन-मुद्रा तथा वाचन-शैली दोनों का ध्यान रखना चाहिए। वाचन-मुद्रा के सम्बन्ध में वैज्ञानिक खोजों ने बड़ा परिवर्तन कर दिया है। अभी तक लोगों का विश्वास था कि बालक को प्रत्येक शब्द पर दृष्टि रखते हुए पढ़ना चाहिए। पर वैज्ञानिक खोजों से पता चला है कि प्रत्येक शब्द पर दृष्टि न रखकर अक्षरों के समूहों पर दृष्टि रखनी चाहिए। अक्षरों के समूहों की पहचान के अभ्यास से वाचन के समय बालक अक्षर-समूह को देखते ही पहचानकर वाचन कर सकेंगे। इसीलिए आजकल पहले वर्णों का ज्ञान न कराके पहले शब्दों तथा वाक्यों का ज्ञान कराने पर बल दिया जाता है तथा बाद में उनका विश्लेषण करके वर्णों का ज्ञान कराया जाता है।

वाचन-शैली में शब्दोच्चारण, अक्षर-व्यक्ति (Articulation), बल तथा विराम, सस्वरता (Intonation), लय तथा गति, प्रभावोत्पादकता

आदि शामिल है। हमें इनका ध्यान रखते हुए ही सस्वर वाचन कराना चाहिए। शिक्षक को आवश्यकतानुसार सस्वर वाचन का आदर्श प्रस्तुत करते रहना चाहिए।

हमारे जीवन में मौन वाचन का बहुत अधिक महत्त्व है। क्योंकि सारे जीवन-भर हमें मौन वाचन से ही सभी कार्य करने पड़ते हैं, अतः इसकी उचित शिक्षा-दीक्षा बालक को शाला में अवश्य मिलनी चाहिए। मौन वाचन अर्थ-ग्रहण में बड़ा सहायक होता है। मौन वाचन हम सस्वर वाचन की अपेक्षा अधिक गति से कर सकते हैं। यह न केवल वाचन की गति में तीव्रता लाता है, बरन् समझने की गति को भी बढ़ाता है। वैज्ञानिक प्रयोगों से सिद्ध हुआ है कि व्यक्ति निश्चित अवधि में मौन वाचन द्वारा सस्वर वाचन की अपेक्षा दुगुने अक्षर पढ़ सकता है। हाँ, प्रारम्भिक कक्षाओं में मौन वाचन तथा सस्वर वाचन की गति प्रायः बराबर रहती है। इसी-लिए प्रारम्भिक कक्षाओं में इसकी उतनी उपयोगिता नहीं है। पर चौथी या पाँचवी कक्षा से मौन वाचन की गति बढ़ने लगती है।

मौन वाचन के समय हमें ध्यान रखना चाहिए कि बालक ओठ खोलकर या हिलाकर न पढ़े। ओठ हिलाकर या खोलकर आवाज करते हुए पढ़ना मौन वाचन नहीं कहला सकता। तथ्यों को समझने तथा हृदयगम कराने के लिए ही मौन वाचन कराना चाहिए। मौन वाचन में दक्ष करके तथा हमारे बालक-बालिकाओं की रुचि उत्पन्न करके हम उन्हें और अधिक ज्ञान-वर्द्धन की दृष्टि से पढ़ने के लिए प्रेरित कर सकते हैं।

वाचन की नवीन प्रवृत्तियाँ

- १ अभ्यासात्मक से कलात्मक दृष्टि। पहले केवल अभ्यास के लिए एक-दो पाठ्य-पुस्तकों तक ही वाचन सीमित रहता था। पर अब विचार-संग्रह, प्रश्नों के उत्तर खोजना, पढ़ी वस्तु का आनन्द सहपाठियों तथा अन्य लोगों तक पहुँचाना, समस्याओं के समाधान खोजना आदि के लिए वाचन कराया जाता है।

२. व्यापकता । पहले वाचन केवल वाचन के घण्टों तक ही सीमित रहता था । पर अब पूर्ण गाला-कार्य में वाचन का स्थान है ।
३. प्रोत्साहन । पहले वाचन बलपूर्वक कराया जाता था, पर अब वाचन से बालक-बालिकाओं को प्रोत्साहित किया जाता है ।
४. विभिन्न विधियों का उपयोग । वाचन-शिक्षण के लिए आजकल अनेक विधियों का उपयोग किया जाता है । इनका विवरण आगे दिया गया है ।
५. विचार की इकाई । अब वाचन के अभ्यास के लिए निरर्थक शब्द नहीं पढ़ाए जाते । अब तो यह विचार की इकाई से सम्बन्धित है, अतः समझकर पढ़ने पर ही अधिक बल दिया जाता है ।
६. व्यक्तिगत सहायता । वाचन में दक्ष करने तथा उसके दोषों को दूर करने के लिए अब व्यक्तिगत सहायता आवश्यक मानी जाने लगी है ।
७. व्यक्तित्व का विकास । वाचन अब व्यक्तित्व के विकास के लिए बड़ा उपयोगी तथा आवश्यक साधन माना जाने लगा है । इसके अभाव में भावुकता की कमी आ जाती है ।
८. पुस्तकालय की आवश्यकता । पहले वाचन-शिक्षण के लिए पुस्तकालय आवश्यक नहीं समझा जाता था, पर अब पुस्तकालय की ओर झुकाव आवश्यक समझा जाता है, जिससे बालक अपनी रुचि के अनुसार पुस्तकों का चुनाव कर सके ।

वाचन-शिक्षण के उद्देश्य

१. शुद्ध उच्चारण करने की क्षमता का विकास करना ।
२. स्वर, गति, लय आदि के साथ वाचन करने की क्षमता बढ़ाना ।
३. शीघ्र वाचन करते हुए अर्थ ग्रहण करने की क्षमता बढ़ाना ।
४. वाचन में रुचि उत्पन्न करना तथा क्रमशः अधिक ज्ञान बढ़ाने के लिए प्रेरित करना ।

५. वाचन से मनोरंजन प्राप्त करना, अवकाश के समय का मनुष्य-योग करना तथा रचनात्मक कार्य की ओर प्रवृत्त होना ।

वाचन-शिक्षण-विधियाँ

वाचन-शिक्षण के लिए आजकल सामान्यतः निम्न विधियों का उपयोग किया जाता है—

१. देखो तथा पढ़ो विधि । इसमें शिक्षक चित्र की सहायता में श्याम-पट पर वाक्य लिखता है । शिक्षक एक-दो बार पढ़कर सुना देता है । फिर बालक देख-देखकर उसकी आवृत्ति करते हैं । बुनियादी शालाओं में उद्योग तथा शिल्प-कार्यों-सम्बन्धी शब्द या वाक्यांश श्यामपट पर लिखकर बालकों से दुहरवाना चाहिए । यह विधि पुरानी वर्ण-विधि के विरुद्ध है ।
२. वाक्य-शिक्षण-विधि । यह विधि 'देखो तथा पढ़ो' विधि का परि-वर्द्धित तथा विकसित रूप ही है । बुनियादी शालाओं में मूलोद्योग तथा अन्य व्यावहारिक कार्यों-सम्बन्धी वाक्यों से वाचन प्रारम्भ करना चाहिए । इसके बाद विग्लेषण-विधि से शब्दों तथा वर्णों को समझाना चाहिए । इसमें बालक की रुचि तथा अनुभव का ध्यान रखते हुए कहानी, चित्र आदि का उपयोग भी किया जा सकता है ।
३. अनुकरण-विधि । इस विधि में शिक्षक पहले शब्द का उच्चारण करता है तथा बाद में बालक उसे दुहराते हैं । इसे 'सुनो और कहो' विधि भी कहा जाता है । इसमें अक्षरों तथा शब्दों का ज्ञान दिया जाता है । यह विधि हिन्दी के लिए उपयोगी नहीं है ।
४. ध्वनि-साम्य-विधि । इस विधि में समान ध्वनि वाले शब्दों को एक साथ सिखाया जाता है, जैसे नन, जल, रग, चख आदि । ऐसे शब्दों से बाद में वर्णों का ज्ञान कराया जाता है । पर यह विधि कठिन है तथा कई निरर्थक शब्द भी ध्वनि-साम्यता के

कारण पढ़ाने पड़ते हैं। ध्वनि-साम्यता वाले इतने अधिक शब्द प्राप्य भी नहीं हैं।

५. भाषा-शिक्षण यत्र-विधि। यह अनुकरण-विधि का परिवर्द्धित तथा वृहद् रूप है। इसमें विशेष उपयोग के लिए रिकार्ड रहते हैं जिनमें गद्य या वातचीत के स्वर भरे रहते हैं। ग्रामोफोन की सहायता से ये रिकार्ड बालकों को सुनाए जाते हैं। बालक ध्वनि सुनकर सही उच्चारण करना सीखते हैं। इसे लिंग्वाफोन-विधि भी कहते हैं। हमारे देश में धन की कमी से इस विधि का उपयोग बहुत ही कम किया जा सकता है। यह विधि अधिक खर्चीली है। साथ ही ग्रामोफोन तथा रिकार्डों का सुरक्षित रखना भी एक समस्या ही है।

६. साहचर्य-विधि। इस विधि का गठन माण्टेसरी-विधि के आधार पर ही किया गया है। इस विधि में कार्डों पर वस्तुओं के चित्र बना लेते हैं तथा अन्य कार्डों पर बड़े अक्षरों में उनके नाम लिख लेते हैं। इन चित्रों तथा नाम लिखे कार्डों को मिला दिया जाता है। फिर एक विद्यार्थी को कोई चित्र का कार्ड उठाने के लिए कहते हैं। इस चित्र के लिए उपयुक्त नाम वाला कार्ड उठाने के लिए दूसरे बालक को कहा जाता है। इस प्रकार खेल चलता जाता है। इससे बालकों को वाचन का अभ्यास होता है तथा मनोरंजन भी होता है।

७. सामूहिक शिक्षण-विधि। इस विधि में शिक्षक छोटे पद्य पढ़कर सुनाता है तथा फिर सम्पूर्ण कक्षा के बालक सामूहिक रूप से उसे दुहराते हैं। यह विधि अनुकरण तथा भाषा-शिक्षण-यत्र-विधि का मिश्रण ही है, क्योंकि यत्र के स्थान पर इस विधि में शिक्षक हाव-भाव से पढ़ता है।

मौखिक तथा लिखित भाषा विचारों को व्यक्त करने के दो साधन हैं। ये दोनों साधन एक-दूसरे से भिन्न हैं। बालक प्रारम्भ से ही अग-

लेखन-शिक्षण का महत्त्व

संचालन द्वारा तथा (मीखिक) कहकर ही अपने विचार व्यक्त करता है। अतः अग-मचालन की क्रियाओं तथा मीखिक रूप से कहकर विचार व्यक्त करना ही उसके लिए स्वाभाविक लगता

है। लिखना तो उसे बड़ा कृत्रिम तथा अस्वाभाविक क्रिया ही प्रतीत होती है। पर समयानुसार उसे लिखना सिखाना बड़ा उपयोगी तथा महत्त्वपूर्ण है। भाषा की ध्वनियों का शुद्ध रूप बोलने के लिए उच्चारण की शिक्षा दी जाती है तथा इन ध्वनियों को लिखने के लिए लेखन का शिक्षण आवश्यक है। लेखन-शिक्षा शालेय शिक्षा-प्राप्ति के लिए एक प्रमुख साधन है। बालक पाठ्य-पुस्तक पढ़ते हुए या वाचन करते हुए शब्दों के अर्थ लिखना चाहते हैं, भाषा के अतिरिक्त अन्य विषयों-सम्बन्धी बातों को टीपना या लिखना चाहते हैं तथा विभिन्न विषयों का गृह-कार्य करना चाहते हैं। सभी में लेखन आवश्यक है। इतना ही नहीं, शाला के बाहर व्यावहारिक जीवन में मित्रों, सम्बन्धियों, व्यापारियों, अपने अफसरों आदि के लिए तथा घरों में हिसाब-किताब करने के लिए भी लेखन का अचछा ज्ञान वाञ्छनीय है। आत्माभिव्यक्ति तथा व्यवसाय-व्यापारादि के लिए भी लेखन आवश्यक है। इस प्रकार हम देखते हैं कि लेखन हमारे शालेय तथा व्यावहारिक जीवन के लिए अनिवार्य-सा है।

लेखन की निम्न चार अवस्थाएँ मानी जा सकती हैं। पहली अवस्था है लेखन की तैयारी। इसमें बालक-बालिकाओं को लेखन के लिए तैयार

किया जाता है तथा उनकी रुचि लेखन की ओर लेखन की अवस्थाएँ बढ़ाई जाती है। दूसरी अवस्था है अक्षर-रचना।

इसमें बालक अक्षर लिखना सीखते हैं। तीसरी अवस्था है शब्द तथा वाक्य-रचना। इसमें वे शब्द तथा वाक्य लिखते हैं। चौथी अवस्था है अभ्यास तथा सुडौल लेखन। इसमें बालक लिखने का अभ्यास करते हैं तथा अपनी लिपि सुधारकर सडौल तथा आदर्श बनाने का प्रयत्न करते हैं।

शालाओं में हम बालकों की लिपि में प्रायः निम्न लेखन के दोष देखते हैं। शालाओं में ही क्यों, सभी स्थानों में इनमें से कुछ-न-कुछ दोष देखे जा सकते हैं।

आजकल तो अच्छी लिपि या लिखावट देखने को भी कम मिलती है।

१. अक्षरों का झुकाव किसी एक ओर होता है, जैसे दाहिनी ओर या बाईं ओर।
२. कुछ अक्षरों का कम स्थान में सिमटना तथा कुछ का फैले रहना।
३. अक्षरों का सुडौल तथा उचित आकार न होना। कुछ अक्षर नीचे तथा कुछ बहुत छोटे बीच में ही रुककर रह जाते हैं।
४. अक्षरों की गिरावट का स्थान-स्थान पर टूटा रहना।
५. अक्षरों की बनावट में रेखाएँ मोटी-पतली होना।
६. अशुद्ध अक्षर लिखना।
७. अनुनासिक, चन्द्रबिन्दु तथा अनुस्वार का अशुद्ध प्रयोग करना।
८. स्वरों पर मात्राएँ लगाना, रेफ की अशुद्धि करना, तथा क्, फ्, भ् या द, ह, श, ङ, ढ, छ आदि का अशुद्ध संयोग करना।

लेखन-शिक्षण

लेखन-शिक्षण के लिए शालाओं में प्रायः निम्न कार्य कराए जाते हैं—

१. रेत या तलती पर लिखना। प्रारम्भिक अवस्था में जब बालक शाला जाना आरम्भ करता है तथा पढ़ना सीखता है तब पढ़ने के साथ-साथ रेत या तलती पर अक्षरों का अभ्यास कराया जाता है। चूँकि प्रारम्भ में बालक की उँगलियों के स्नायुओं का अच्छा सामंजस्य नहीं हो पाता और वह अक्षरों को बना नहीं पाता, अतः रेत या तलतियों पर बड़े-बड़े आकार के अक्षरों को बनाने का अभ्यास कराना आवश्यक होता है। हम पुराने समाचार-पत्रों पर दातुन की कूची या सीस पेंसिल से भी लिखवाने का कार्य

करा सकते हैं। इससे बालको की उँगलियों को उचित आकार में मुड़ने का अभ्यास हो जाता है।

- २ अनुलिपि। अनुलिपि के लिए बालक-बालिकाओं को प्रत्येक पृष्ठ पर ऊपर की ओर सुड़ील मोटे अक्षर लिखी हुई कापियाँ दी जाती हैं। बालक-बालिकाएँ इन अक्षरों की नकल करके वैसे ही सुड़ील अक्षर लिखने का प्रयत्न करते हैं। अनुलिपि करते समय बालको को ठीक ढग से बैठकर लिखना चाहिए। बालको की लिपि-सम्बन्धी अशुद्धियों की ओर शिक्षक को ध्यान रखना चाहिए तथा आवश्यकतानुसार श्याम-पट पर समझाना भी चाहिए।
- ३ प्रतिलिपि। अनुलिपि के अभ्यास के बाद बालक-बालिकाओं को पाठ्य-पुस्तक या समाचार-पत्रों से किसी पृष्ठ या अक्ष को देख-देखकर लिखने के लिए कहा जाता है। यही प्रतिलिपि कहलाती है। इससे बालक-बालिकाओं का शब्द-भण्डार बढ़ता है तथा शुद्ध भाषा लिखने का अभ्यास होता है। छपी पुस्तक या अक्ष का अनुकरण करके वे सुड़ील अक्षर बनाना भी सीखते हैं।
४. श्रुतलिपि। श्रुतलिपि में शिक्षक बोलता है तथा बालक लिखते जाते हैं। पूरा लिखा जाने के बाद शिक्षक उनके लिखे अक्ष की जाँच करता है तथा अशुद्धियाँ बतलाता है। बालक इन अशुद्धियों को शुद्ध रूप में लिखने के लिए पाँच या दस बार, जैसा शिक्षक निश्चित करता है, लिखते हैं। श्रुतलिपि के लिए मरल तथा पढ़ा हुआ विषय या अक्ष ही चुनना चाहिए। अक्ष अधिक भी नहीं होना चाहिए।

श्रुतलिपि से बालक-बालिकाओं को सही-सही सुनने का अभ्यास होता है तथा सुनकर लिखने की गति बढ़ती है। इससे उन्हें अक्षर-विन्यास या हिज्जो की शिक्षा मिलती है। इसमें बालक-बालिकाओं द्वारा सुनी गई भाषा की बोध-परीक्षा भी हो जाती है। साथ-ही-साथ गति, स्पष्टता तथा सुड़ील लिपि सभी की परीक्षा एक साथ हो जाती है।

उच्च कक्षाओं में तो लिपि के अभ्यास की आवश्यकता नहीं है, पर यदि प्रारम्भिक कक्षाओं में लिपि-पुस्तको से शुद्ध, सुडौल लिपि का अभ्यास कराया जाय तो लेखन सुन्दर हो सकता है।

लिपि आजकल कुछ विद्वान् लिपि-पुस्तको से लिखने को अनुपयोगी मानते हैं। अतः कुछ वर्षों से

लिपि लिखवाना बन्द-सा हो गया है। चायद इन विद्वानों का विचार है कि लिपि-पुस्तको द्वारा लिखवाने से लिपि की व्यक्तिगत शैली का विकास नहीं हो पाता। पर लिपि की व्यक्तिगत शैली का विकास तो सामान्य शैली से सुडौल लिखने के अभ्यास के बाद भी कराया जा सकता है।

सुलेखन के गुण :

१. स्पष्ट ।
२. सुन्दर, सुडौल तथा आकर्षक ।
३. शब्दों में एक-सा अन्तर ।
४. पंक्तियों में एक-सा अन्तर ।
५. अक्षर सानुपातिक ।
६. कागज के चारों ओर यथोचित स्थान छूटा हो ।
७. अक्षरों पर शिरोरेखाएँ बराबर लगी हो ।

सुलेखन के उपाय :

१. लेखन-शिक्षण बालक-बालिकाओं द्वारा लिखने की आवश्यकता प्रतीत होने पर ही प्रारम्भ किया जाय ।
२. बुनियादी शालाओं में प्रतिदिन उपयोग में आने वाले शब्दों से ही लिखना प्रारम्भ किया जाय । शब्द क्रमशः सरल से कठिन होते जायें ।
३. प्रारम्भ में अक्षर बड़े तथा दूर-दूर लिखने का अभ्यास कराया जाय ।
४. प्रारम्भ में उँगलियों से रेत या जमीन पर लिखवाया जाय । फिर क्रमशः खडिया मिट्टी से ग्याम-पट, तख्तियों पर, स्लेट-पेंसिल

से स्लेट पर, मीस पेंसिल से कागज पर तथा अन्त में स्याही-फलम आदि में कागज पर ।

५. लेखन-शिक्षण का घण्टा अपेक्षाकृत छोटा होना चाहिए ।

६. जहाँ तक हो वही लिखवाना चाहिए जिसका उपयोग पढ़ाई के अन्य घण्टों में भी किया जा सके ।

७. लेखन-शिक्षण के प्रारम्भिक काल में सम्पूर्ण शब्द या शब्द-समूह की सबसे छोटी ड्वाई बनाई जाय, न कि कोई वर्ण या अक्षर ।

८. लिखते समय बालको को ठीक आसन से बैठकर लिखने का अभ्यास कराया जाय ।

९. डब्ल्यू० एम० रायवर्न ने अपनी पुस्तक 'मातृभाषा-शिक्षण' में बताया है कि लिखने की प्रथम सीढ़ी चित्रकारी है। अतः प्रारम्भ से ही बालक-बालिकाओं को रंगीन चॉक देकर ध्याम-पट पर आड़ी-टेढ़ी लकीरे, गोला आदि बनाने के लिए प्रोत्साहित करना चाहिए ।

१०. प्रारम्भ में अक्षर रेगमार कागज, दफती आदि के बनाए जायें तथा बालको को उन पर उँगलियाँ फेगने का अभ्यास कराया जाय ।

११. लिखने के अभ्यास के लिए बालक-बालिकाओं को प्रतिलिपि करने के लिए प्रोत्साहित किया जाना चाहिए ।

१२. शिक्षक को बालको द्वारा लेखन-कार्य में की गई अशुद्धियों का बड़ा ध्यान रखना चाहिए तथा आवश्यकतानुसार उन्हें सुधरवाते रहना चाहिए ।

१३. कभी-कभी सुलेख-प्रतियोगिताएं भी आयोजित करनी चाहिए ।

१४. शिक्षक को स्वयं लेखन का अच्छा आदर्श बालक-बालिकाओं के सामने उपस्थित करना चाहिए, क्योंकि जैसा शिक्षक लिखेंगे विद्यार्थी अनुकरण करके वैसा ही लिखने का अभ्यास करेंगे ।

अपने विचारों को क्रमबद्ध करके व्यक्त करने को ही रचना कहा जाता है। रचना (क) मौखिक तथा (ख) लिखित दोनों प्रकार की होती है। हमारी साधारण बोलचाल में रचना का रचना-शिक्षण का मौखिक रूप ही रहता है। बालक ही नहीं महत्त्व सप्ताह के अधिकांश व्यक्ति अपने अधिकांश विचार मौखिक रचना के रूप में ही व्यक्त करते हैं।

हाँ, बालक प्रमुख रूप से मौखिक रचना का ही उपयोग करते हैं, पर लिखित रचना का भी बहुत अधिक महत्त्व है। लिखित बात मौखिक बात की अपेक्षा अधिक विश्वसनीय होती है। वह प्रामाणिक भी होती है। लिखित बातों का उपयोग व्यापार, सरकारी नौकरी तथा निजी पत्र-व्यवहार, पुस्तक-रचना आदि अनेक स्थानों में होता है। न्यायालय में तो लिखित प्रमाण की ही आवश्यकता पड़ती है। लिखित रचना से विचारों को क्रमबद्ध करने में सहायता मिलती है। जितनी चुस्ती तथा क्रमबद्धता से हम लिखित रूप में अपने विचार व्यक्त कर सकते हैं उतनी चुस्ती, तर्क तथा अच्छी विधि से मौखिक रूप से विचार व्यक्त करना कठिन-सा ही है। लिखित रचना द्वारा विभिन्न शैलियों, जैसे कहानी, सवाद, नाटक, निबन्ध, पत्र आदि, का निर्माण होता है। इनके सिवाय प्रत्येक व्यक्ति भी अपनी स्वतंत्र शैली का निर्माण करता है। अतः लिखित रचना के अभ्यास पर ही विभिन्न शैलियों का निर्माण निर्भर रहता है।

इस प्रकार हम देखते हैं कि मौखिक तथा लिखित दोनों प्रकार की रचनाओं का भाषा-शिक्षण, विशेषतः मातृभाषा-शिक्षण, में बहुत अधिक महत्त्व है।

मौखिक रचना के उद्देश्य

१. शुद्ध तथा स्पष्ट वार्तालाप करना।
२. अपने भाव तथा विचार क्रमबद्ध तथा अच्छे ढंग से व्यक्त करना।
३. शब्द-भण्डार की वृद्धि करना।
४. नये शब्दों के प्रयोग तथा सीखे शब्दों के नये प्रयोग सीखना।

दुनियादी शालाओं में मूलोद्योग तथा शिल्प की क्रियाओं के सम्बन्ध में योजनाएँ बनाते समय, क्रिया करने के पञ्चात् की गई क्रिया का मूल्यांकन करते समय, शाला-सभा, कक्षा-सभा, उत्सव मौखिक रचना के आदि मनाते समय, और ऐसे ही विभिन्न अवसरों अभ्यास के साधन पर मौखिक रचना का काफी अभ्यास हो जाता है। इनके अतिरिक्त वार्तालाप (की गई क्रियाओं, दैनिक जीवन की घटनाओं तथा अन्य साधारण बातों पर), भाषण तथा वादविवाद (प्रारम्भिक कक्षाओं में नहीं), कहानी कहलाकर, पयंटन के अवलोकन तथा मेले या बाज़ार आदि का विवरण पूछकर तथा चित्रों की सहायता से कहानी या घटनाओं का विवरण कहलवाना आदि अनेक साधनों का उपयोग मौखिक रचना-शिक्षण के लिए किया जा सकता है।

मौखिक रचना का अच्छा अभ्यास ही लिखित रचना की नींव है। जिस प्रकार बोलने का अभ्यास लिखित अभ्यास के लिए आवश्यक तथा उपयोगी होता है, उसी प्रकार मौखिक रचना लिखित रचना का अभ्यास लिखित रचना के लिए लाभप्रद होता है। प्रारम्भिक कक्षाओं में तो बालकों के शब्द-भण्डार तथा विचार सीमित होने और लिखने का अभ्यास कम रहने से लिखित रचना के लिए उतनी अधिक गुंजाइश नहीं है। पर आगे की कक्षाओं में इसकी उचित व्यवस्था से बालकों को क्रमबद्ध मोचने, विचारने तथा लिखने का अभ्यास कराया जा सकता है।

लिखित रचना-शिक्षण के उद्देश्य

- १ शुद्ध, प्रभावोत्पादक लिपिवद्ध भाषा में अपने भाव तथा विचार व्यक्त करने की क्षमता उत्पन्न करना।
२. रचना की विभिन्न शैलियों से परिचित कराना।
- ३ अपनी स्वयं की स्वतन्त्र रचना-शैली का विकास करना।
- ४ अपने अनुभवों को लिपिवद्ध करने की क्षमता का विकास करना।
५. सत्साहित्य की सृष्टि करने की योग्यता बढ़ाना।

लिखित रचना-शिक्षण के साधन

१. पर्यटन, निरीक्षण तथा अन्य अनुभव । बुनियादी शालाओं में बालक अनेक विषयो-सम्बन्धी ज्ञान-प्राप्ति हेतु पर्यटन के लिए जाते हैं । वे अवलोकन करते हैं तथा आवश्यकतानुसार उन्हें लिपिवद्ध करते हैं । इस प्रकार निरीक्षण, अवलोकन, पर्यटन आदि सभी बालक-बालिकाओं के लिए रचना—मौखिक तथा लिखित—के लिए सामग्री जुटाते हैं ।
२. मूलोद्योग तथा जीवन की अन्य ठोस क्रियाएँ । बुनियादी शालाओं में मूलोद्योग तथा जीवन की ठोस परिस्थितियाँ सभी ज्ञान का आधार होती हैं । अतः ये सभी प्रकार की क्रियाएँ बालक-बालिकाओं के रचना-अभ्यास के अच्छे साधन हो सकती हैं । बालक-बालिकाएँ की गई क्रिया का विवरण, जीवन व्यतीत करते समय सफाई, भोजन-व्यवस्था तथा अन्य क्रियाओं के अनुभव लिपिवद्ध कर सकते हैं । ये क्रियाएँ कार्यान्वित करने के लिए बनाई गई योजना, क्रिया पूर्ण होने के पश्चात् उसका मूल्यांकन आदि भी रचना-लेखन के ऐसे उपयुक्त साधन हैं जिनका उपयोग हमें शालाओं में करना चाहिए ।
३. सांस्कृतिक तथा अन्य कार्यक्रम । सांस्कृतिक तथा अन्य आयोजन मनाने के लिए योजनाएँ बनाई जाती हैं । निमंत्रण-पत्र, सूचना-पट-लेखन, प्रतिवेदन तैयार करना, भाषण, कविता-पाठ आदि की तैयारी के लिए विभिन्न पुस्तको से सामग्री चयन करके लिपिवद्ध करना, आवश्यकतानुसार पत्र-व्यवहार करना आदि अनेक प्रकार के साधन बुनियादी शालाओं में सरलता से जुटाए जा सकते हैं ।

प्रत्येक बुनियादी शाला में बाल-सभा होती है । इसके अन्तर्गत प्रति सप्ताह विभिन्न कार्यक्रम, जैसे वादविवाद, कहानी-कथन, कविता-गान, संगीत, निबन्ध-पठन आदि होते हैं । इनमें

सामाजिक तथा प्राकृतिक वातावरणों से सम्बन्धित विषयों का समावेश किया जाना चाहिए। इन वादविवादों की रिपोर्टें या विवरण बालकों से लिखवाना लाभप्रद होता है।

- ४ साहित्य-मृज्जन। इसके लिए शाला तथा कक्षा के पत्र-पत्रिकाओं के लिए कविता, कहानी, प्रहसन, पत्र, निबन्ध आदि लिखवाए जा सकते हैं।
- ५ डायरी। बुनियादी शालाओं में बालक-बालिकाएँ डायरी भरने का कार्य करते हैं। इन डायरियों के भरने का रचना-शिक्षण में बड़ा महत्त्व है। बालक के लिखना सीखते ही मूलोद्योग का लेखा रखना तथा डायरी भरना आवश्यक होना चाहिए। डायरी चाहे केवल कुछ शब्दों के रूप में ही हो, पर भरी अवश्य जानी चाहिए। प्रारम्भिक कक्षाओं में तो यह केवल कुछ शब्दों तथा श्रुतियों में ही भरी जायगी। प्रारम्भिक कक्षाओं में बालकों को डायरी भरने में शिक्षक की सहायता देनी चाहिए। तीसरी या चौथी कक्षा से बालक स्वयं ही डायरी भरने लगेंगे। डायरी में दैनिक प्रगति तथा कार्य-विवरण के साथ-साथ कार्य और क्रिया के सम्बन्ध में बालक के अपने विचार अवश्य व्यक्त किये जाने चाहिए। इसके लिए शिक्षक को केवल उचित निर्देश ही देना चाहिए।
- ६ पत्र-लेखन। हमारे जीवन में निजी कार्यवण या व्यावसायिक कार्यों के लिए पत्र-व्यवहार करना पड़ता है। अतः हमें बालकों को निजी, व्यावसायिक तथा नौकरी-सम्बन्धी पत्र लिखने का अभ्यास भी कराना चाहिए। बालकों को आवश्यकतानुसार सम्बन्धियों तथा मित्रों को पत्र लिखने के लिए प्रेरित करना चाहिए। ऐसे अवसरों की खोज में भी हमें रहना चाहिए जब बालक अधिकारियों को आवेदन-पत्र, निमन्त्रण आदि लिख सकें।

रचना के गुण

१. संक्षिप्त तथा सगत ।
२. स्पष्ट, प्रभावोत्पादक तथा विषयानुकूल ।
३. भाव की एकता ।
४. आडम्बरहीन ।
५. भाव तथा अर्थ के अनुसार शब्दों का प्रयोग ।
६. यथोचित अनुच्छेदों में विभक्त ।

रचना-शिक्षण की विधियाँ रचना-शिक्षण में उपरोक्त साधनों के समुचित उपयोग के लिए अनेक विधियों का उपयोग किया जा सकता है। इनमें से निम्न प्रमुख हैं—

१. चित्र-विधि । इस विधि में शिक्षक एक या अधिक चित्र विद्यार्थियों के समक्ष उपस्थित करता है। शिक्षक प्रत्येक चित्र से सम्बन्धित प्रश्न करता है तथा बालक उनका उत्तर देते हैं। प्रश्नोत्तरो के बाद बालक लिखते भी हैं। यह विधि रोचक है।
२. उद्बोधन-विधि । इसमें शिक्षक विद्यार्थियों से किसी विषय पर (विशेषतः आत्मकथा, जीवनी या दृश्य-वर्णन में) बातचीत करता है तथा क्रमबद्ध संकेतों के रूप में श्यामपट पर लिखता जाता है। विद्यार्थी इन संकेतों के आधार पर तथा इसकी सहायता से रचना लिखते हैं।
३. प्रश्नोत्तर-विधि । इसमें शिक्षक विषय के सम्बन्ध में प्रश्न करता है तथा विद्यार्थी उसका उत्तर देते हैं। इस विधि में प्रारम्भिक कक्षाओं में आस-पास के दृश्यों, वस्तुओं, जीव-जन्तुओं आदि के सम्बन्ध में चर्चा करते हैं। इससे बालकों की अभिव्यंजना तथा कल्पना-शक्ति का विकास होता है।
४. तर्क-विधि । इस विधि का उपयोग किसी विवाद वाले या तर्कपूर्ण विषय, जैसे सह-शिक्षा, नागरिक व गृहरी जीवन, युद्ध और शान्ति आदि, के लिए उपयुक्त रहता है। विद्यार्थी विषय पर

आपस में विवाद तथा तर्क करके रचना लिखते हैं ।

५ सूत्र-विधि । इस विधि में शिक्षक किसी वर्णनात्मक तथा विवरणात्मक जीवन-चरित्र के सम्बन्ध में व्यामपट पर सकेत लिख देता है । इन्हीं सकेतों के आधार पर ही विद्यार्थी रचना लिखते हैं । पर इसमें विचार-विमर्श न होने के कारण बालको का ठीक से मार्ग-दर्शन नहीं हो पाता ।

६ स्वाध्याय या मन्त्रणा-विधि । इसमें शिक्षक बालको को विषय के सम्बन्ध में सहायक पुस्तकों, पत्रिकाओं आदि की सूची बतला देता है । विद्यार्थी इनका अध्ययन करके रचना लिखते हैं । यह विधि उच्च कक्षाओं के लिए अधिक उपयोगी है ।

७ आदर्श विधि । रचना को एक आदर्श रूप में शिक्षक प्रस्तुत करता है । तत्पश्चात् बालक रचना लिखते हैं ।

८. समवाय विधि । इसमें सामाजिक अध्ययन, विज्ञान, नारीरिक शिक्षा, मूलोद्योग, गिल्प-कार्य आदि विभिन्न विषयों के साथ रचना का सम्बन्ध जोड़ा जाता है । इन विषयों के शिक्षण के समय आवश्यकतानुसार सम्बन्धित विषयों पर रचना भी लिखाई जाती है, जैसे की गई क्रिया का विवरण या पर्यटन के अवलोकन पर रचना, आदि ।

९ प्रयत्न-प्रणाली । यह विधि वर्णनात्मक विषयों, जैसे जीवनी, मेले या त्योहार का वर्णन, दृश्य का वर्णन या कहानी आदि, के लिए ठीक रहती है । इसमें शिक्षक इनके सम्बन्ध में मौखिक विवरण देता है तथा विद्यार्थी इसके आधार पर रचना लिखते हैं ।

रचना-लेखन के सम्बन्ध में सुझाव

१ बालक-बालिकाओं को रचना-कार्य के लिए अधिक-से-अधिक अवसर देना चाहिए । शिक्षक को इसमें आवश्यक सहायता भी प्रदान करनी चाहिए ।

२. बालकों को रचि के अनुसार किसी भी विषय पर लिखने की स्वतंत्रता होनी चाहिए।
३. विद्यार्थी जो कुछ भी लिखे उसे शिक्षक को दिखलाने तथा उसमें आवश्यकतानुसार संशोधन और सहायता पाने के लिए स्वतंत्र होना चाहिए।
४. शाला में ऐसे वातावरण का निर्माण होना चाहिए जिससे विद्यार्थी अपने अनुभव तथा विचार बिना डर और संकोच के व्यक्त कर सकें।
५. मौखिक रचना के लिए भी पर्याप्त अवसर प्रदान करना चाहिए। इसके लिए कभी-कभी विद्यार्थियों को अपनी रचनाएँ कक्षा में सुनाने के लिए प्रेरित करते रहना चाहिए।
६. विद्यार्थियों से उनके जीवन के सभी पहलुओं से सम्बन्धित विषयों पर रचनाएँ लिखने तथा बोलने के लिए कहना चाहिए।
७. विद्यार्थियों को अच्छी रचनाएँ लिखने योग्य बनाने के लिए यह आवश्यक है कि उन्हें अधिक-से-अधिक उपयोगी पुस्तकें पढ़ने के लिए दी जायें।
८. विद्यार्थियों को उनकी साधारण स्वाभाविक भाषा में लिखने की प्रेरणा ही देनी चाहिए। इससे वे अपने विचारों को व्यक्त करने के लिए प्रेरित होंगे तथा उनकी अपनी शैली का विकास होगा।
९. लेख छोटे तथा उपयोगी होने चाहिए।
१०. कभी-कभी विद्यार्थियों को अपने अन्य साथियों की रचनाएँ पढ़ने तथा उनके गुण-दोष बतलाने के लिए प्रेरित करते रहना चाहिए।
११. विद्यार्थियों को विभिन्न विषयों पर वार्तालाप करने के अवसर देने चाहिए। इससे उन्हें अनेक प्रकार के विचार मिलते हैं।

गद्य-शिक्षण के उद्देश्यों को हम विशिष्ट तथा सामान्य उद्देश्यों में विभाजित कर सकते हैं। सामान्य उद्देश्यों का सम्बन्ध गद्य से सम्बन्धित सभी प्रकार की रचनाओं, जैसे कहानी, जीवनी, वर्णनात्मक तथा खेल-सम्बन्धी

गद्य-शिक्षण : उद्देश्य विषय आदि, से रहता है। प्रारम्भिक कक्षाओं में तो विशिष्ट तथा सामान्य उद्देश्यों को पृथक्-पृथक् नहीं रख सकते, पर उच्च कक्षाओं में इनका ध्यान अवश्य रखना चाहिए।

विशिष्ट उद्देश्य

- (क) कहानी। (१) कहानी की वर्णन-शैली से परिचित कराना। (२) नैतिक तथा सामाजिक कहानियों से चरित्र-सम्बन्धी या सामाजिक बातों-सम्बन्धी विषयों का ज्ञान कराना। (३) कल्पना-शक्ति का विकास करना।
- (ख) जीवनी। (१) देश-विदेश के महान् पुरुषों तथा महिलाओं से परिचित कराना। (२) जीवन के आदर्शों का ज्ञान कराना। (३) चरित्र-निर्माण करना।
- (ग) वर्णन तथा यात्रा। (१) प्रकृति-प्रेम जागृत करना। (२) कल्पना-शक्ति का विकास करना। (३) वर्णन-शैली से परिचित कराना।
- (घ) विचारात्मक रचनाएँ। (१) तर्क-शक्ति का विकास करना। (२) बुद्धि का विकास करना। (३) प्रमुख लेखकों की शैली से परिचित कराना।
- (ङ) सामाजिक रचनाएँ। (१) समाज-सम्बन्ध बातों का ज्ञान देना। (२) अच्छे नागरिक बनने की क्षमता का विकास करना।
- (च) वैज्ञानिक रचनाएँ। (१) विज्ञान की बातों से परिचित कराना। (२) बालकों की जिज्ञासा-शक्ति का विकास करना। (३) ज्ञान की वृद्धि करना।

सामान्य उद्देश्य

- १ लिखित बातों का वाञ्छित भाव तथा अर्थ स्पष्ट रूप से समझने की शक्ति का विकास करना।
- २ स्वतन्त्र रूप से अर्जित ज्ञान अपने शब्दों में व्यक्त करने की क्षमता बढ़ाना।

३. शब्द-भण्डार की वृद्धि करना ।
४. श्रेष्ठ विचार-संकलन की योग्यता बढ़ाना ।
५. विचार व्यक्त करने तथा लिखने की अपनी स्वतंत्र शैली का विकास करना ।
६. दूसरों द्वारा व्यक्त किये गए भावों को पढ़कर आनन्दित होने तथा अपनी रचनाओं से वैसा ही आनन्द दूसरों को दे सकने की क्षमता बढ़ाना ।
७. कल्पना-शक्ति का विकास करना ।
८. पढ़े गए पाठों से शिक्षा ग्रहण करना ।
९. व्यावहारिक ज्ञान की वृद्धि करना ।
१०. विषय, श्रोता, स्थिति आदि के अनुकूल हाव-भावयुक्त स्वाभाविक भाषा में वार्तालाप तथा भाषण करने की क्षमता बढ़ाना ।
११. मुहावरों, लोकोक्तियों के अर्थ समझना तथा उनका प्रयोग करने की क्षमता का विकास करना ।

गद्य-शिक्षण के उपरोक्त उद्देश्यों की पूर्ति के लिए बुनियादी शालाओं में निम्न प्रकार की सामग्रियाँ सहायक हो सकती हैं—

- (क) समाचार-पत्र तथा पत्रिकाएँ ।
- (ख) विभिन्न विषयों पर अच्छे चुने हुए पाठों का संकलन ।
- (ग) मूलोद्योग तथा गिल्प-सम्बन्धी क्रियाओं पर सरल तथा उपयोगी पुस्तकें ।

समाचार-पत्र और पत्र-पत्रिकाएँ, घटनाओं, भाषा, साहित्य तथा देश-विदेशों के विकास से बालक-बालिकाओं को परिचित कराते हैं । अतः कक्षा के स्तर के अनुसार पत्र-पत्रिकाएँ पढ़ाना आवश्यक है । विद्यार्थी राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय महत्त्व के विषयों का सग्रह भी कर सकते हैं । बुनियादी शिक्षा में निर्देश-शिक्षण का बड़ा महत्त्व है । इसमें पाठ्य-पुस्तक पढ़ाना उतना महत्त्व का नहीं होता जितना पढ़ने की ओर रुचि जागृत करना । अतः हमें विद्यार्थियों को स्वयं अध्ययन करने के लिए प्रेरित करते

रहना चाहिए। शाला में किये जाने वाले विभिन्न आयोजनों के समय विद्यार्थियों को आयोजनों से सम्बन्धित विषयों की पुस्तकें पढ़ने के लिए देनी चाहिए। इतना ही नहीं, पढ़ने के बाद उनसे कुछ प्रश्न पूछकर जानकारी भी प्राप्त करनी चाहिए।

गद्य-शिक्षण-विधि गद्य-शिक्षण-विधि के सम्बन्ध में तीन बातों का ध्यान रखा जाना आवश्यक है—(क) वाचन,

(ख) व्याख्या, और (ग) विचार-विश्लेषण।

पहले शिक्षक गद्यांश से परिचय कराने के लिए आदर्श वाचन करता है तथा बाद में बालकों से सस्वर वाचन कराया जाता है। इस प्रकार अनुकरण से बालक शुद्ध उच्चारण, स्वर, लय, वाचन गति आदि सीखते हैं। बालकों द्वारा सस्वर वाचन के बाद मौन वाचन कराया जाता है। कुछ विद्वान् बालकों के सस्वर वाचन के पूर्व ही उनके द्वारा मौन वाचन कराने के पक्ष में रहते हैं। इससे बालक गद्यांश का कुछ अर्थ ग्रहण कर लेते हैं।

सस्वर तथा मौन वाचन के सम्बन्ध में विस्तार से चर्चा की जा चुकी है।

शिक्षक तथा बालकों द्वारा वाचन समाप्त होने पर कठिनाइयों पर विचार तथा उनका हल ढूँढा जाता है। कठिनाइयों के हल के समय गद्यांश में आए मुहावरे, लोकोक्तियाँ, कठिन व्याख्या वाक्यांश आदि की व्याख्या तथा स्पष्टीकरण आवश्यक होता है। कठिनाइयों के हल तथा व्याख्या के लिए निम्न विधियों में से किसी भी उपयुक्त विधि का उपयोग किया जाता है—

(क) उद्बोधन-विधि। इसमें शिक्षक स्वयं अर्थ नहीं बतलाता। वह विभिन्न साधनों से, जैसे प्रत्यक्ष वस्तु दिखाकर, चित्र बनाकर, अभिनय करके तथा दृष्टान्त देकर, अर्थ उद्बोधित करता है। इसमें बालक कल्पना, अनुमान या प्रत्यक्ष अनुभव से अर्थ समझने का प्रयत्न करते हैं।

(ख) प्रवचन-विधि । इसके अन्तर्गत समानार्थी, विरुद्धार्थी शब्द बतलाना, अर्थ का विस्तार करना, अन्य भाषा में अनुवाद करना आदि साधन आते हैं । इन साधनों द्वारा शिक्षक स्वयं कहकर या पूछकर अर्थ स्पष्ट करता है ।

(ग) स्पष्टीकरण-विधि । अर्थ-स्पष्टीकरण के लिए व्युत्पत्ति बतलाना, तुलना करना, वाक्य-प्रयोग, समास, सन्धि-विग्रह आदि साधनों का उपयोग किया जाता है ।

लोकोक्तियों तथा मुहावरों के अर्थ के स्पष्टीकरण के लिए वाक्य-प्रयोग, आवाहक कथा कहना, लाक्षणिक अर्थ बताना आदि का उपयोग किया जाता है ।

प्रत्येक गद्य-पाठ में आवश्यकतानुसार विभिन्न साधनों तथा विधियों का उपयोग करना चाहिए । इससे पाठ में रोचकता बनी रहती है तथा बालक थकते नहीं हैं ।

यह विचार-ग्रहण के लिए आवश्यक है । वाचन तथा व्याख्या विचार-ग्रहण में सहायक होते हैं । विभिन्न पाठों में विभिन्न प्रकार के विचार होते हैं । इन विभिन्न प्रकार के विचारों को बालक-

विचार-विश्लेषण बालिकाओं के अनुभवों से सम्बद्ध करना, उनका लेखक से तादात्म्य स्थापित कराना आदि आवश्यक है । इसके लिए दृष्टान्त या उदाहरणों की सहायता से कठिन विचारों को स्पष्ट करना तथा बोध-प्रश्न करना आवश्यक है । इसी समय आवश्यकतानुसार लेखक का जीवन-परिचय भी दिया जा सकता है ।

बोध-प्रश्न पूछने के बाद पुनरावृत्ति के प्रश्न पूछने चाहिए । इससे सम्पूर्ण पाठ के विषयों पर विभिन्न दृष्टिकोणों से विचार भी हो जाता है तथा क्रमबद्धता भी आ जाती है ।

हम सभी आनन्द की प्राप्ति करना चाहते हैं । कविता इसी साध्य-प्राप्ति का एक प्रमुख साधन है । हम बहुधा कविता पढ़ते या सुनते समय

कविता शिक्षण
महत्त्व

रस-मग्न हो जाते हैं। कविता वास्तव में अली-
किक आनन्द देने वाली है। कविता हमारी
दृष्टि को व्यापक बनाती है तथा हमें आशा और
उल्लास से भर देती है। इस प्रकार हम देखते

हैं कि कविता न केवल हमारा मनोरंजन करती है, वरन् हमारी भावनाओं
का परिष्कार भी करती है। कविता के अप्रत्यक्ष उपदेश तथा शिक्षा भी
बड़े प्रभावोत्पादक होते हैं। इतिहास में हमें इसके अनेक उदाहरण मिल
सकते हैं। प्राचीन काल में तो कवि तथा भाटों को प्रेरणा देने के लिए
युद्ध-भूमि में भी ले जाया जाता था।

मानव में अपने आस-पास के वातावरण के प्रति सजगता की वृद्धि
करना ही शिक्षा का प्रमुख उद्देश्य है। कविता इस उद्देश्य-पूर्ति में सहायक
होती है।

कविता-शिक्षण के उद्देश्य

- १ विद्यार्थियों की भाव, लय, स्वर आदि के अनुसार कविता-पाठ
करने की क्षमता बढ़ाना।
- २ काव्य के प्रति विद्यार्थियों की रुचि बढ़ाना।
३. विद्यार्थियों में कवि के भावों, अनुभवों, कल्पनाओं आदि को सम-
झने तथा ग्रहण करने की शक्ति का विकास करना।
४. विद्यार्थियों का रागात्मक तथा भावात्मक प्रवृत्तियों का सशोषण
तथा परिमार्जन करना।
५. विद्यार्थियों की सौन्दर्यानुभूति की वृद्धि करना।
- ६ विद्यार्थियों के चरित्र-निर्माण में सहायता देना।
७. विद्यार्थियों की कल्पना-शक्ति का विकास करना।
८. कवि के सन्देश को विद्यार्थियों तक पहुँचाना।
९. कविता की शैली से विद्यार्थियों को परिचित कराना।

कविता-पाठ में भी गद्य के समान वाचन, व्याख्या तथा भाव-विश्लेषण
पर प्रमुखतः ध्यान देना चाहिए। 'राग द्वारा भाव तथा भाषा का मधुर

कविता-शिक्षण की विधियाँ

मिलन ही कविता है।' अतः पहले स्वयं शिक्षक को बार-बार कविता का लययुक्त सस्वर वाचन करने के बाद बालको द्वारा लययुक्त सस्वर वाचन कराके कविता के भावों तथा सौन्दर्य से

रसमय कराना ही हमारा प्रमुख उद्देश्य रहता है। कविता-वाचन या पाठ में एक लय होनी चाहिए, जिससे कक्षा में सौन्दर्य, कला तथा संगीत के वातावरण का निर्माण हो सके। इसके बाद भाव-विश्लेषण के लिए विचार, कल्पना, शैली तथा भाव-सौन्दर्य की अनुभूति की जानकारी करने के लिए प्रश्नोत्तर का सहारा लेना चाहिए, पर इन प्रश्नों के पूछने से पहले बालक-बालिकाओं को कुछ समय तक कविता में रस-मग्न रहने देना चाहिए। हेडो आदि कुछ शिक्षा-शास्त्रियों का तो कथन है कि बालक-बालिकाओं का कविता में रसमग्न कराना ही सफल कविता-शिक्षण की सच्ची कसौटी है।

भाव-विश्लेषण के उपरांत कक्षा में दो-तीन बार पुनः कविता का लययुक्त सस्वर पाठ होना चाहिए।

कविता-शिक्षण में निम्न विधियों का आवश्यकतानुसार उपयोग किया जा सकता है—

१. गति तथा नाट्य-विधि। प्रारम्भिक कक्षाओं के लिए यह विधि बड़ी उपयुक्त है, क्योंकि इन कक्षाओं में छोटी आयु के बालक-बालिकाएँ रहते हैं। ये कविता के बाह्य रूप पर ही अधिक आकर्षित होते हैं। उनका आकर्षण लय, राग आदि की ओर ही अधिक होता है। नाट्य आदि के लिए वार्तालाप वाली कविताएँ गाने के लिए दी जा सकती हैं।

२. शब्दार्थ-कथन-विधि। इस विधि में एक-दो बार कविता गाने के बाद उसका अर्थ बतला देते हैं। इसमें बालक काव्य-सौन्दर्य में रस-मग्न हो ही नहीं पाते। हमारे यहाँ की अविकाश शालाओं

में इसी विधि का उपयोग किया जाता है, पर यह विधि ठीक तथा उचित नहीं है।

- ३ व्याख्या-विधि। यह विधि कविता के अन्तस्तल तक पहुँचने के लिए उपयोगी है। इसके द्वारा बालकों को अर्थ तो समझ में आ ही जाता है। साथ-ही-साथ कविता की प्रेरक प्रवृत्ति, शैलीगत विशेषताओं तथा आन्तरिक उद्देश्य की विवेचना तथा व्याख्या भी हो जाती है। पर व्याख्या के समय शिक्षक कुछ अनावश्यक बातें भी बतला सकते हैं। छोटे विद्यार्थियों के लिए यह विधि उपयुक्त नहीं है, क्योंकि उनके अनुभव तथा शब्द-भण्डार कम रहते हैं, जिसमें वे विस्तृत व्याख्या कर ही नहीं सकते। हाँ, प्रश्नोत्तरो के रूप में साधारण व्याख्या की जा सकती है।

व्याख्या-विधि के निम्न भेद हैं—

- (क) व्यास-विधि। इसमें शिक्षक ही प्रधान होता है। यह विधि उच्च कक्षाओं तथा महाविद्यालयों के लिए ही उपयुक्त है।
- (ख) समीक्षा-विधि। इसमें स्वयं अध्ययन द्वारा समीक्षा की जाती है। यह भी उच्च कक्षाओं के योग्य है।
- (ग) तुलना-विधि। इससे कवि की रचि, भाव-प्रवणता, बला आदि का बोध स्पष्ट हो जाता है। इसमें कवियों की शैली, भाव-वर्णन आदि की विभिन्नता का पता भी चल जाता है। इस विधि के उचित निर्वाह के लिए शिक्षक का ज्ञान-भण्डार अधिक होना चाहिए।
- ४ प्रश्नोत्तर-विधि। यह विधि हमारी दुनियादी शालाओं के लिए बड़ी उपयोगी है। इसमें शिक्षक तथा विद्यार्थी दोनों का योग रहता है। उचित प्रश्नों की सहायता से कवि की रचनाओं की उद्धानों, क्लिष्ट भावों आदि तक बालकों को पहुँचाया जा सकता है।

नाटक-शिक्षण के उद्देश्य

१. अनुकरण की मूल प्रवृत्ति के उदात्तीकरण तथा अभिव्यञ्जना के अवसर प्रदान करना ।
२. विद्यार्थियों का मनोरंजन करना ।
३. विद्यार्थियों को जीवन की विभिन्न परिस्थितियों तथा व्यवहारों से परिचित कराना ।
४. रंगमंच पर अभिनय करने तथा भाषा का शुद्ध उच्चारण तथा प्रयोग करने की क्षमता उत्पन्न करना ।
५. विद्यार्थियों के मनोभावों का परिष्कार करना ।

नाटक-शिक्षण-विधियाँ

नाटक-शिक्षण के लिए निम्न विधियों का उपयोग किया जा सकता है—

१. आदर्श नाट्य-विधि । इसमें शिक्षक स्वयं नाटक के सभी पात्रों का आदर्श अभिनय करता है । बीच-बीच में वह आवश्यकता-नुसार भावों का स्पष्टीकरण तथा कठिन शब्दों के अर्थ स्पष्ट करता जाता है । इसमें बालक-बालिकाएँ नाटक देखने वाले तथा सुनने वाले बनकर रसास्वादन करते हैं । इसका दोष यह है कि नाटक-सम्बन्धी कार्य शिक्षक को ही करना पड़ता है ।
२. व्याख्या-विधि । इस विधि में शिक्षक नाटक के सभी तत्वों, जैसे कथावस्तु, पात्र, शैली, कथोपकथन और उद्देश्य, पर स्वयं प्रकाश डालकर नाटक की व्याख्या करता है । इस प्रकार बालकों को नाटक की सम्पूर्ण समीक्षा की जानकारी हो जाती है । बालक इसमें सक्रिय भाग नहीं लेते । यह विधि केवल महाविद्यालयीय कक्षाओं के लिए ही उपयुक्त रहती है, क्योंकि माध्यमिक शालाओं में तो विद्यार्थी नाटकों के सम्पूर्ण तत्वों के शास्त्रीय विवेचन से पूर्णतः परिचित भी नहीं होते ।
३. अभिनय-विधि । इस विधि में नाटक का अभिनय प्रमुख रहता

है। अभिनय रगमच तथा कक्षा दोनों स्थानों में हो सकता है। रगमच पर तो कभी-कभी ही नाटक खेले जा सकते हैं, क्योंकि इसके लिए बहुत अधिक तैयारी की आवश्यकता है। इसमें धन, समय तथा परिश्रम सभी अधिक व्यय होता है। पर कक्षा में भी बिना अधिक माज-सज्जा के साधारण रूप से नाटकीय ढंग में सवाद पढ़े जा सकते हैं तथा अभिनय किया जा सकता है।

- ४ सयुक्त विधि। इस विधि में उपरोक्त सभी विधियों के गुण ले लिये गए हैं। आदर्श अभिनय-विधि में शिक्षक के आवश्यकतानुसार आदर्श नाट्य-प्रदर्शन, बीच-बीच में व्याख्या, कठिन शब्दों के अर्थ तथा स्पष्टीकरण आदि कराने के बाद कक्षा के बालक नाटक के किसी अंश का या पूरे नाटक का अभिनय कक्षा में या सुविधा होने पर रगमच पर करते हैं।

इस प्रकार सयुक्त विधि में सभी अन्य विधियों की अच्छाइयों का समावेश किया जाता है। इस विधि के अनुसार वर्ष में एक-दो बार रगमच पर अभिनय तथा अन्य समय में कक्षा में ही अभिनय किया जाना उपयुक्त रहेगा।

नाटक-शिक्षण के समय ध्यान में रखने योग्य बातें

- १ नाटक की कहानी बालकों को पहले से न बतलानी चाहिए। इससे घटनाओं-सम्बन्धी बालकों की उत्सुकता नष्ट हो जाती है।
- २ नाटकों में अनेक स्थलों पर गीतों का उपयोग किया जाता है। इन गीतों तथा पद्यांशों के शिक्षण के लिए संगीत-शिक्षण-विधियों का उपयोग करना चाहिए।
३. एक बार में केवल एक अंक ही पढ़ाना ठीक रहता है। एकाकी नाटकों का एक दृश्य एक बार में पूर्ण किया जा सकता है।
- ४ नाटक आरम्भ करने के पूर्व उसकी सामाजिक, ऐतिहासिक पृष्ठ-भूमि तथा नाटककार का परिचय बतला देना चाहिए।

व्याकरण की शिक्षा बालको को मातृभाषा के शुद्ध प्रयोग का ज्ञान कराने के लिए दी जाती है। विद्यार्थी बहुधा लिपि, उच्चारण, शब्द-रचना, वाक्य-विन्यास, लिंग, वचन आदि की ही गल-
व्याकरण-शिक्षण तियाँ करते हैं। ये गलतियाँ दूर करने के लिए व्याकरण की शिक्षा आवश्यक है। पर इन गल-
 तियों का निराकरण आवश्यकतानुसार अवसर आने पर मातृभाषा के विभिन्न क्षेत्रों के शिक्षण के समय कराया जा सकता है। यह सुविधाजनक तथा उचित भी है। अतः बुनियादी शालाओं में अलग से व्याकरण के नियम रटाने की आवश्यकता नहीं है। बुनियादी शालाओं में होने वाले विभिन्न कार्यकलापों के समय भी बालको को वाक्य-रचना, लिंग, वचन, उच्चारण आदि का ज्ञान दिया जा सकता है। अवसरानुकूल अभ्यास से ही बालको को शुद्ध भाषा बोलने तथा लिखने का अभ्यास हो सकता है। इसमें समय भी कम लगेगा तथा नियम आदि भी रटने न पड़ेंगे।

जाँच तथा सुधार शिक्षण के अभिन्न अंग हैं। अतः मातृभाषा के बोलने, वाचन करने तथा लिखने की प्रारम्भिक अवस्था में ही सुधार किया जाना चाहिए। यदि इस अवस्था में सुधार न
मातृभाषा-शिक्षण किया गया तो इनसे सम्बन्धित गलतियाँ बढ़ती
में सशोधन-कार्य ही जाती हैं। इसलिए बालक के बोलने के अभ्यास, वाचन के अभ्यास तथा लिखने के अभ्यास के साथ-साथ इनसे सम्बन्धित सशोधन-कार्य चलता ही रहना चाहिए। बालक-बालिकाओं की उच्चारण, व्याकरण, रचना आदि से सम्बन्धित अनेक गलतियों के निराकरण तथा सशोधन के लिए निम्न उपाय करने चाहिए—

हिज्जे की गलतियों का संशोधन

१. शब्द का ध्यानपूर्वक निरीक्षण करने का अभ्यास देना चाहिए, जिससे दृष्टि पड़ते ही बालक गलत या सही का पता लगा सकें।

- २ किसी पुस्तक से प्रतिदिन एक या दो पृष्ठ नकल कराए जायें ।
इससे आँख, मस्तिष्क तथा हाथ का सम्बन्ध जमता है ।
- ३ शुद्ध लेख का अभ्यास कराया जाय ।
- ४ प्रारम्भिक अवस्था में हिज्जे जोर-जोर से पढ़ाए तथा याद कराए जायें । इससे कान, आँख और जीभ का सम्बन्ध जुटता है ।
- ५ शब्द-कोष का उपयोग सिखाया जाय ।
- ६ शब्द-निर्माण का खेल खेलने के लिए प्रेरित किया जाय ।

उच्चारण-सम्बन्धी गलतियों का संशोधन

इसके सम्बन्ध में उच्चारण की चर्चा करते समय विचार किया जा चुका है ।

रचना-सम्बन्धी गलतियों का संशोधन

- १ जहाँ तक हो रचनाएँ विद्यार्थियों के सामने ही जाँची जायें ।
- २ विद्यार्थियों को कारण-सहित गलतियों का ज्ञान कराया जाय ।
- ३ जाँच बारीकी से की जाय । इसके लिए शिक्षक को इन बातों का ध्यान रखना चाहिए कि सभी रचनाएँ किंचित् रूप में जाँची जानें की अपेक्षा कुछ रचनाएँ ही बारीकी से जाँची जायें ।
- ४ बालको द्वारा गलतियों का सुधार करने के बाद भी शिक्षक को देखना चाहिए कि सुधार-कार्य ठीक-ठीक किया गया है या नहीं ।
- ५ जाँच का कार्य यथासमय ही किया जाना चाहिए ।
- ६ अधिकांश बालको द्वारा की गई गलतियों के शुद्ध रूप सम्पूर्ण कक्षा को बताए जाने चाहिए ।
- ७ बालको को रचना पर श्रेणी क, ख, ग, घ या अक दिये जायें जिससे उन्हें अपने स्तर का पता लग सके ।
- ८ बहुत अधिक अशुद्धियाँ होने पर रचना फिर से लिखवाई जाय ।
- ९ उच्च कक्षा के बालको से भी निम्न कक्षा के बालको की रचनाओं को जँचवाया जा सकता है । कभी-कभी बालको को आपस में

भी रचनाएँ जाँचने का काम करना चाहिए। बालकों द्वारा जाँचने के बाद शिक्षक रचनाएँ देखें।

१०. कभी-कभी रचनाओं को कक्षा में भी पढ़वाना चाहिए जिससे उनकी सामूहिक आलोचना की जा सके।

११. बालक अनेक गलतियाँ असावधानी से काम करके भी करते हैं। ऐसी गलतियों को दूर करने के लिए उन्हें काम सावधानी से करने के लिए प्रेरित करना चाहिए।

१२. प्रयोगात्मक व्याकरण की ओर समुचित ध्यान देना चाहिए। इससे व्याकरण की गलतियों का सारा भार रचना पर न पड़ेगा।

उच्चारण, हिज्जे, शब्द, वाचन, रचना आदि सम्बन्धी अनेक खेलों का उपयोग करके भाषा-शिक्षण को रोचक बनाया जा सकता है। हमारी बुनियादी शालाओं में तो मूलोद्योग तथा जीवन भाषा-सम्बन्धी खेल की ठोस परिस्थितियों-सम्बन्धी विभिन्न क्रियाओं के आधार पर ही मातृभाषा-शिक्षण आधारित होगा, पर समय-समय पर अभ्यास की अरोचकता दूर करने के लिए या गलतियों के सुधार के लिए अनेक भाषा-सम्बन्धी खेल खिलाए जा सकते हैं। कुछ खेल निम्न हैं—

वाचन-सम्बन्धी खेल

१. एक वड़े-से चित्र में अनेक वस्तुएँ बनाई जायँ। चित्र में वस्तुओं के नाम भी उनके नीचे लिखे हों। बालक इस चित्र से ऐसी वस्तुओं के नाम पढ़ें जो एक विशेष वर्ण से प्रारम्भ होते हों।

इसका उपयोग लेखन-योग्यता बढ़ाने के लिए भी किया जा सकता है, क्योंकि पढ़ने के साथ-साथ बालक लिख भी सकते हैं।

२. कुछ लम्बी दफ्तिरों पर सरल वाक्य या शब्द लिखे जायँ। कुछ अन्य छोटी दफ्तिरों पर वर्ण लिखे जायँ। बालकों को बड़ी दफ्तीर में लिखे वाक्य या शब्द के अनुसार उसके नीचे अलग-अलग वर्ण

वाली दफ्तियों से उम्मीके अनुसार शब्द या वाक्य बनाने को कहा जाय ।

- ३ कुछ दफ्तियों पर शब्द या वाक्य लिखकर कक्षा के बालकों में वितरित किये जायें । अब कक्षा को दो खण्डों में विभाजित करके किसी एक खण्ड को अपनी एक दफती दूसरे खण्ड को दिखाने के लिए कहा जाय । कक्षा के दूसरे खण्ड के बालक उसे दो-तीन सेकण्ड में ही पढ़ें । यदि पढ़ लें तो वे अपने पास की दफती पहले खण्ड वालों को दिखाएँ । यदि पढ़ न सकें तो पहले खण्ड वाले ही अपनी दूसरी दफती दिखाएँ । साथ-ही-साथ जिस खण्ड वाला बालक पढ़ न सके उस खण्ड का एक बालक दूसरे खण्ड में चला जाय । खेल के अन्त में जिस खण्ड में अधिक बालक हो वही खण्ड जीता समझा जाय ।

- ४ कुछ दफ्तियों पर वाक्य लिख दिये जायें । इन दफ्तियों को मिलाकर रखा जाय । अब शिक्षक या कक्षा का मुखिया दफ्तियों में लिखे गए वाक्य में से कोई वाक्य श्यामपट पर लिखे । कक्षा के किसी भी बालक से लिखे गए वाक्य के समान लिखी दफती को ढूँढने के लिए कहा जाय । ढूँढने में एक-दो मिनट से अधिक न लगाना चाहिए । यदि वह सही दफती का पता लगा सके तो उसे दफ्तियों में से कोई एक वाक्य श्यामपट पर लिखने के लिए कहा जाय तथा कक्षा के किसी अन्य बालक से सही दफती निकालने को कहा जाय । पर मही न बतला पाने पर उनसे दूसरे वाक्य की दफती निकालने को कहा जाय ।

शब्द-सम्बन्धी खेल

- १ कुछ शब्दों के दो सेट तैयार किये जायें । कक्षा को दो टोलियों में विभाजित करके शब्द-दफ्तियाँ उनके सामने रगवाई जायें । शिक्षक अब एक क्रम से शब्द कहता जाय तथा बालक अपने सामने रखी दफती से नहीं दफती चुनकर रखता जाय । जो दफ

सब दफ्तिरियाँ पहले चुने वह जीता माना जाय ।

२. दो डिब्बों को तैयार करके एक में चित्र वने कार्ड तथा दूसरे में चित्र के नाम लिख रखिए । कक्षा को दो दलों में विभक्त कर दिया जाय । एक टोली का बालक चित्र वाले डिब्बे से कोई चित्र निकालकर दूसरी टोली के बालक से चित्र का नाम बतलाने तथा सही शब्द वाले कार्ड को कार्ड वाले डिब्बे से ढूँढने को कहता है । चित्र का सही नाम बतलाने तथा सही शब्द ढूँढने पर टोली को दो नम्बर तथा केवल एक ही बात बतलाने पर एक नम्बर दिया जाय । दोनों में से किसी एक भी बात का सही उत्तर न देने पर गून्य दिया जाय । अन्त में जिस टोली के अधिक नम्बर हों, वही टोली जीती समझी जाय ।

३. सम्पूर्ण कक्षा दो टोलियों में विभक्त की जाय । एक टोली वाला एक अक्षर कहे तथा दूसरी टोली वाला एक बालक दूसरा अक्षर उसमें जोड़े तथा कोई शब्द बनाने में सहायक हो । अब पुनः पहली टोली वाला बालक अक्षर जोड़कर शब्द बनाने का प्रयत्न करे । शब्द न बनने पर अन्य टोली से बनाए जाने वाले शब्द को पूछे तथा शब्द का पता लगाकर हारा समझा जाय । जानने वाली टोली को एक नम्बर दिया जाय । अन्त में जिस टोली के नम्बर अधिक हों, वही टोली जीती समझी जाय ।

४. पहेली-बुझावल के खेल भी उपयुक्त रहते हैं ।

५. कक्षा को दो दलों में विभक्त किया जाय । एक दल कठिन शब्द कहे तथा दूसरा दल उसका अर्थ बतलाए । बारी-बारी से कठिन शब्द कहने तथा अर्थ बतलाने का काम चले । प्रत्येक सही पर एक नम्बर दिया जाय । अधिक नम्बर पाने वाला दल विजयी समझा जाय ।

रचना-सम्बन्धी खेल

१. श्यामपट पर कुछ शब्द चुनकर लिख दिये जायें । बालक इन शब्दों के वाक्य बनाकर रचना या कहानी लिखने का प्रयत्न करें ।

सबसे अच्छी रचना या कहानी लिखने वाला विजयी समझा जाय।

- २ अपूर्ण वाक्यों तथा उनके पूरक शब्दों की दो-दो तस्तियाँ तैयार की जायँ। कक्षा को दो दलों में विभक्त किया जाय। अपूर्ण वाक्य तथा पूरक शब्दों की इन तस्तियों को मिलाकर अलग-अलग डिव्वों में रखकर दो सैट तैयार करें। एक-एक दल को एक-एक सैट दें तथा वाक्य पूर्ण करने के लिए कहें। जो दल अपूर्ण वाक्यों के पूरक शब्दों को सही-सही जल्दी जोड़ ले वह विजयी समझा जाय।

- ३ अन्त्याक्षरी-प्रतियोगिता का आयोजन करके कविता का अभ्यास कराया जाय।

- ४ चित्रों की सहायता से रचना कराई जाय। कक्षा को दो दलों में विभक्त करके भी चित्र-कहानी कहलाई जा सकती है। एक दल कहानी प्रारम्भ करे तथा दूसरा दल उसे बढ़ाए। सही-सही समाप्त करने वाला दल विजयी समझा जाय।

हिज्जे-सम्बन्धी खेल

- १ इयामपट पर शिक्षक एक शब्द लिखकर बालकों को कुछ समय तक देखने दे। फिर शिक्षक उसे ढक दे तथा बालकों में उसे लिखने को कहें। कुछ देर तक अनेक शब्दों के लिए उन प्रकार कार्य चलने के बाद जाँच की जाय कि किस बालक ने कितने सही शब्द लिखे हैं। अधिक सही या पूर्ण सही शब्द लिखने वाले बालक को विजयी समझा जाय।
- २ शिक्षक कुछ शब्दों के वर्णों को अस्त-व्यस्त क्रम से रखकर इयामपट पर लिख देते हैं। विद्यार्थी इनको ठीक क्रम में रखकर सही शब्द बनाते हैं।
- ३ विद्यार्थियों को एक शब्द दिया जाता है तथा उसमें एक अक्षर बदलकर वे जितने अधिक शब्द बना सकते हैं बनाते हैं, जैसे नन, चल, पल, लड, आदि।

४. व्यामपट पर शब्द इस प्रकार लिखा जाय कि उसके बीच के एक या दो वर्ण न लिखे जायें तथा इनके स्थान में आवश्यकतानुसार एक या दो गुणा के चिह्न लगा दिये जायें। विद्यार्थी जितने गुणा के चिह्न लगे हो उतने उपयुक्त वर्ण मिलाकर सही शब्द बनाएं। जैसे त × ल, स × ल, त × × र आदि से क्रमशः तरल, सरल, तलवार शब्द बनाए जायें।

સ્વખંડ ૩

પરિશિષ્ટ :
અભ્યાસ પાઠ

पाठ १

कक्षा	—४
समय	—५० मिनट
विषय	—स्वास्थ्य-ज्ञान
प्रमंग	—मच्छर और मलेरिया का ज्ञान
समवाय-केन्द्र	—‘समाज’

सामान्य उद्देश्य

- १ कार्य के प्रति बालको की अभिरुचि जागृत करना ।
- २ श्रम के प्रति निष्ठा उत्पन्न करना ।
- ३ स्वच्छता के प्रति रुचि जागृत करते हुए बालको को स्वस्थ एवं शुद्ध जीवन व्यतीत करने की प्रेरणा देना ।
४. बालको में सामाजिक उत्तरदायित्व बहन करने की भावना का विकास करना ।
५. बालको का सर्वांगीण विकास करना ।

विशिष्ट उद्देश्य

१. कक्षा की सफाई कराके विद्यालय के पीछे की गन्दी नाली माफ कराना, उसमें डी० डी० टी०, मिट्टी का तेल और फिनाइल छिड़कवाना तथा बालको को गन्दगी से होने वाले मच्छरो का प्रत्यक्ष ज्ञान कराना ।
- २ बालको को मच्छरो की उत्पत्ति, उनमें हानि तथा उन्हें नष्ट करके उनसे बचने के उपायो का ज्ञान कराना ।

1265

पूर्व ज्ञान

बालक मच्छरों के सम्बन्ध में कुछ जानकारी रखते हैं। वे अपने घरों में मच्छरदानी लगाकर सोते हैं या दूसरों को सोते देखा है।

योजना का प्रारूप

१ क्रिया का स्पष्टीकरण। शाला में स्वच्छता-सप्ताह के अन्तर्गत चौथी कक्षा ने अपनी कक्षा की सफाई की है। सफाई करते समय मच्छरों का प्रसंग आया। कक्षा की सफाई करते समय अलमारियों को हटाकर कोनों को झाड़ा गया था। इसी प्रसंग में मच्छरों को समाप्त करने की योजना का निर्माण हुआ। आज विद्यार्थी गंदे स्थान, नाली आदि साफ करके उसमें डी० डी० टी०, मिट्टी का तेल और फिनाइल छिड़केंगे, ताकि मच्छरों का उत्पन्न होना रोका जा सके। इस कार्य के लिए निम्न सामग्री की आवश्यकता पड़ेगी—

२ आवश्यक सामग्री। वाँस के एक छोर में बँधी झाड़ू, चार बाल्टियाँ, पानी, डी० डी० टी०, फिनाइल, मिट्टी का तेल, टोकनी, छ प्लेट पम्प, लोटा, तौलिया, साबुन आदि। यह सामग्री यथास्थान रखी रहेगी।

३. योजना का क्रमिक विकास। शिक्षक सर्वप्रथम बालकों से कक्षा में चलने वाली योजना की चर्चा करेंगे। आज की क्रिया स्पष्ट होने पर उसमें लगने वाली आवश्यक सामग्री की चर्चा होगी। विभिन्न क्रियाओं के लिए कक्षा को चार दलों में विभाजित किया जायगा। प्रत्येक दल के पास आवश्यक सामग्री रहेगी।

पहली टोली नाली को साफ करेगी। दूसरी टोली नाली में फिनाइल डालेगी। तीसरी टोली जमाव वाले स्थानों पर मिट्टी का तेल छिड़केगी। चौथी टोली नाली और आसपास के स्थानों में डी० डी० टी० छिड़केगी।

सर्वप्रथम शिक्षक प्रत्येक क्रिया का आदर्श प्रस्तुत करेंगे। इसके बाद विद्यार्थी क्रियाशीलन करेंगे। इस बीच शिक्षक उन्हें आवश्यक सावधानियाँ

और मुभाव देते रहेंगे तथा त्रुटियों का निवारण करेंगे ।

यह क्रिया लगभग बीस मिनट तक चलेगी । क्रिया समाप्त हो जाने पर बालक पक्तिवद्ध होकर निश्चित स्थान पर पहुँचकर हाथ-पैर साफ करेंगे । इस समय शिक्षक उन्हें रासायनिक पदार्थों से सुरक्षा की आवश्यकता समझाएँगे ।

क्रियाशीलन पर चर्चा करते हुए इसी मदर्भ में शिक्षक मच्छरों की उत्पत्ति के स्थान, उन्हें नष्ट करने के उपाय, मच्छरों में होने वाले मलेरिया बुखार के लक्षण तथा उसके उपचार के सम्बन्ध में ज्ञान देंगे ।

क्रियाशीलन . उत्प्रेरण

कक्षा की व्यवस्था पर ध्यान देते हुए शिक्षक कक्षा में चल रही योजना पर चर्चा करेंगे और प्रश्नों द्वारा पिछले कार्य से सम्बन्ध स्थापित करेंगे ।

प्रश्नोत्तर

- १ तुम्हारी कक्षा में कौनसी योजना चल रही है ? (उत्तर मच्छर नष्ट करने की ।)
- २ इस योजना में कल तुमने कौनसी क्रिया की थी ? (उत्तर कक्षा की सफाई की ।)
- ३ क्या कक्षा की सफाई करने से मच्छर नष्ट हो जायेंगे ? (उत्तर नहीं ।)
- ४ मच्छरों को नष्ट करने के लिए हमें क्या करना चाहिए ? (उत्तर : आस-पास की गदगी साफ करना और मिट्टी का तेल डालना ।)

उद्देश्य-कथन

आज हम मच्छर और उनके अण्डे नष्ट करने के लिए नाली माफ करके उसमें मिट्टी का तेल, फिनाइल और डी० टी० टी० छिड़केंगे ।

क्रिया का आदर्श और क्रियान्विति

कक्षा पक्तिवद्ध होकर क्रिया-स्थल पर पहुँचेगी । यहाँ शिक्षक कक्षा को टोलीवार खड़ा करेंगे एवं आज की क्रिया का कार्य वितरण करेंगे । प्रत्येक टोली का कार्य निश्चित हो जाने पर पहली टोली मटी रहेगी,

शेष तीन टोलियाँ पक्तिवद्ध होकर निरीक्षण करेंगी। शिक्षक नाली साफ करने का आदर्श प्रस्तुत करेंगे। आदर्श प्रस्तुत करते समय उसकी सावधानियों की ओर कक्षा का ध्यान आकर्षित किया जायगा।

सावधानियाँ

१. भाड़ू बाँस के ऊपरी सिरे पर पकड़कर आगे की ओर वकलना चाहिए।
२. भाड़ू धीरे-धीरे आगे बढ़ाना चाहिए ताकि नाली की गदगी उसके किनारे पर न फैले।
३. नाली को साफ करने के बाद गदगी एक निश्चित स्थान पर डाल दी जाय।
४. सफाई के बाद एक बाल्टी पानी नाली के ऊपरी सिरे पर डाल देना चाहिए ताकि शेष कचरा वह जाय।

आदर्श-कथन के बाद टोली में सामग्री वितरित की जायगी।

प्रथम टोली की क्रिया समाप्त हो जाने पर शिक्षक दूसरी टोली को खड़ा करेंगे और मिट्टी का तेल डालने की क्रिया करेंगे।

इसके बाद तीसरी टोली खड़ी होगी। शिक्षक उसे फिनाइल डालने का महत्त्व स्पष्ट करते हुए आदर्श बताएँगे। फिर बालक तेल और फिनाइल डालने की क्रिया करेंगे। आदर्श के बाद टोली क्रिया करेंगी।

अंत में शिक्षक डी० डी० टी० पाउडर छिड़कने का आदर्श बताएँगे। आदर्श के बाद चौथी टोली नाली और आस-पास के स्थानों में डी० डी० टी० छिड़केगी।

निरीक्षण एवं त्रुटि-संशोधन

विद्यार्थियों के क्रिया करते समय शिक्षक कार्य का निरीक्षण करेंगे और आवश्यक संशोधन तथा सहायता देंगे।

क्रिया की समाप्ति

यह क्रिया २० मिनट तक चलती रहेगी। क्रिया समाप्त होने पर बालक सामग्री यथास्थान रखकर हाथ-पैर धोकर कक्षा में जायेंगे।

क्रियाशीलता का निष्कर्ष — कक्षा में यथास्थान बैठ जाने पर क्रिया के सम्बन्ध में चर्चा करने हुए क्रिया का निष्कर्ष निकाला जायगा ।

१. आज तुमने कौनसी क्रिया की है ? (उत्तर नाली साफ करके डी० डी० टी०, तेल और फिनाइल छिड़का ।)
२. रासायनिक पदार्थ किस स्थान पर छिड़के गए ? (उत्तर नाली और आस-पास के स्थानों में ।)
३. रासायनिक पदार्थ छिड़कने से क्या लाभ होगा ? (उत्तर . मच्छरों के अण्डे नष्ट हो जायेंगे ।)
४. ये दवाइयाँ नाली में ही क्यों छिड़की गई ? (उत्तर क्योंकि गदगी रहने से मच्छर वही पैदा होते हैं ।)
५. मच्छर और कहाँ-कहाँ पैदा होते हैं ? (उत्तर डबरे, कुएँ और तालाब के किनारे गदी जगहों पर ।)

प्रस्तुतीकरण

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	इमामपट-कार्य
मच्छरों के उत्पन्न होने के स्थान	प्रश्न . नाली के अतिरिक्त मच्छर पैदा होने के कौन-कौनसे स्थान हैं ? कथन द्वारा मच्छर गंदे पानी के स्थानों, जैसे डबरा, नाली, कुआँ, तालाब आदि, में उत्पन्न होते हैं । अघेरा स्थान मच्छरों के छिपने की जगह होती है । चित्र दिखाकर . इस चित्र में मच्छर पैदा होने के स्थान देखो ।	मच्छर पानी-भरे गंदे स्थानों में उत्पन्न होते हैं, जैसे डबरा, नाली, कुएँ के पास, तालाब के किनारे । मच्छर दिन को अघेरे स्थान में छिपे रहते हैं ।

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	श्यामपट-कार्य
मच्छर के प्रकार	प्रश्न : तुमने कितने प्रकार के मच्छर देखे हैं ? कथन द्वारा (चित्र दिखाते हुए) : जो मच्छर हम देखते हैं वे रंग में एक ही समान दीखते हैं, पर वास्तव में इनके दो प्रकार हैं। इनका अंतर हम बैठने की विधि से जानते हैं। चित्र में इन मच्छरों के बैठने का ढंग देखो। (१) सीधा बैठने वाला मच्छर क्युलैक्स कहलाता है। (२) तिरछा बैठने वाला मच्छर एनाॅफलीस कहलाता है। मादा एनाॅफलीस अण्डे देती है। इसी के काटने से मलेरिया फैलता है।	(१) क्युलैक्स (२) एनाॅफलीस क्युलैक्स सीधा बैठता है। एनाॅफलीस तिरछा बैठता है।
	प्रश्न : (१) मच्छर किस मौसम में अधिक होते हैं ? (२) मलेरिया बुखार कुवार और चैत के माह में क्यों अधिक होता है ? प्रश्न : तुमने किसी मलेरिया बुखार के रोगी को देखा है ? कथन द्वारा : मलेरिया बुखार में खूब ठण्ड लगती है और तेजी से बुखार हो जाता है। कुछ देर बाद गरमी लगती है, गरीर से पसीना निकलने लगता है और बुखार उतर जाता है।	एनाॅफलीस के काटने से ही मलेरिया बुखार होता है। यही मादा मच्छर है जोकि अण्डे देती है। मलेरिया बुखार ठण्ड देकर आता है और पसीना देकर उतर जाता है।

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	श्यामपट-कार्य
मलेरिया बुखार के प्रकार ।	कथन द्वारा मलेरिया बुखार चार प्रकार से आता है—(१) प्रतिदिन आने वाला मलेरिया कहलाता है । (२) एक दिन छोड़कर आने वाला इक्तरा कहलाता है । (३) दो दिन छोड़कर आने वाला तिजारी । (४) तीन दिन छोड़कर आने वाला चौथिया । ये सब बुखार ठण्ड देकर आते हैं ।	मलेरिया के रूप—इक्तरा, तिजारी, चौथिया ।
मलेरिया से बचाव ।	प्रश्न • मलेरिया से बचने के लिए तुम क्या करोगे ? कथन • मलेरिया से बचने के लिए निम्न प्रतिबन्धक उपाय हैं—(१) गड्ढो में मिट्टी का तेल छिड़कना । (२) कमरो में, गद्दे स्थानों आदि में डी० डी० टी० डालना । (३) सफाई करना, ढबरे बंद करना । (४) धुआँ करना । प्रकाश का खूब प्रवर्ध रखना । सोते समय तेल-मालिश करना । मच्छरदानी का प्रयोग करना ।	
मलेरिया का उपचार ।	उपचार—बुखार आ जाने पर उपरोक्त सावधानियाँ रखने के अलावा कुनीन, पैलोडिन, मैपाक्लिन आदि मलेरिया की अच्छी दवाइयों का उपयोग । दवाइयों के साथ ही प्रतिबन्धक उपाय भी करने चाहिए ।	कुनीन, पैलोडिन, मैपाक्लिन आदि दवाइयाँ ।

पुनरावलोकन

विद्यार्थियों के अर्जित ज्ञान की जानकारी के लिए पुनरावृत्ति के प्रश्न किये जायेंगे और इस प्रकार उनके द्वारा अर्जित ज्ञान स्थायी किया जायगा ।

१. मच्छर किन स्थानों में उत्पन्न होते हैं ?
२. मच्छर कितने प्रकार के होते हैं ?
३. किस मच्छर के काटने से मलेरिया आता है ?
४. मलेरिया किन-किन महीनों में अधिक फैलता है ?
५. मलेरिया से बचने के कौन-कौनसे उपाय हैं ?

प्रयोग

खाली स्थान भरो—

१.मच्छर के काटने से आता है ।
२. मलेरिया देकर आता है ।
३. एक दिन छोड़कर आने वाला बुखार" कहलाता है ।
४. मच्छर के अण्डे नष्ट करने के लिए..... छिड़कना चाहिए ।
५. मच्छरों से बचने के लिए रात्रि को..... लगाकर सोना चाहिए ।

।

पाठ २

कक्षा	—४
छात्र-संख्या	—२०
बालकों की औसत आयु	—१० वर्ष
समय	—५० मिनट
विषय	—मूलोद्योग (ओटाई की क्रिया का शास्त्रीय ज्ञान + भाषा)
समवाय केन्द्र	—मूलोद्योग

सामान्य उद्देश्य

- १ उद्योग की क्रिया में बालको को कुशलता प्राप्त कराना ।
- २ उद्योग में स्वावलम्बन प्राप्त करने की योग्यता का विकास करना ।
- ३ उद्योग के संचालन तथा व्यवस्था की योग्यता का विकास करना ।
- ४ उद्योग द्वारा उत्पन्न प्रक्रियाओं में शोध की दृष्टि उत्पन्न करना ।
- ५ उद्योग द्वारा बालको में लिखित तथा मौखिक ढंग से अपने भावों को व्यक्त करने की क्षमता का विकास करना ।
- ६ बालको में दूसरों के विचार समझने की शक्ति उत्पन्न करना ।

विशिष्ट उद्देश्य

- १ सलाई पटरी से कपास की ओटाई करना ।
- २ हाथ-ओटाई के अंग तथा उनके कार्यों का ज्ञान देना ।

योजना का प्रारूप

पिछले दिन बालको से कपास की सफाई करवाई गई थी । आज बालको द्वारा सलाई पटरी से ओटाई करवाई जायगी । इस कार्य को करने के लिए निम्न सामग्रियों की आवश्यकता होगी ।

आवश्यक सामग्री

२० लोहे की सलाईयाँ, २० ओटनी पटरी, फिरकनियाँ एवं कागज के टुकड़े ।

योजना का क्रमिक विकास

- (क) उत्प्रेरण । ओटाई करने के लिए बालको को उत्प्रेरित करने के उद्देश्य से कुछ प्रश्न पूछे जायेंगे तथा उन्हें क्रिया के विकास के लिए तत्पर किया जायगा ।
- (ख) क्रिया का आदर्श । तत्पश्चात् शिक्षक द्वारा क्रिया का आदर्श प्रस्तुत किया जायगा । आदर्श-प्रदर्शन करते समय ओटाई की प्रत्येक उपक्रिया के 'क्यों' और 'कैसे' पर प्रकाश डाला जायगा ।
- (ग) व्यवस्था एवं सामग्री-वितरण । इसके पश्चात् टोली-नायको द्वारा व्यवस्थित ढंग से सामग्री वितरण करने का कार्य करवाया जायगा ।

उस समय गणित-सम्बन्धी चर्चा की जायगी ।

(घ) कक्षा द्वारा क्रियान्वयन । सामग्री-वितरण के पश्चात् बालको को कार्य करने का आदेश दिया जायगा ।

(ङ) निरीक्षण एवं त्रुटि-संशोधन । क्रियारत बालको के कार्य का निरीक्षण एवं दोषों का निराकरण किया जायगा ।

(च) क्रिया की समाप्ति । ओटाई की क्रिया दस मिनट तक चलेगी । समय होने पर कार्य समाप्त करने को कहा जायगा । सामग्रियों को व्यवस्थित ढंग से एकत्रित किया जायगा ।

क्रिया का निष्कर्ष

रुई एकत्रित की जायगी तथा कार्य की सम्प्राप्ति निकाली जायगी । निष्कर्ष को आधार मानकर हाथ-ओटनी के अंग तथा उनके कार्यों की चर्चा की जायगी और भाषा-सम्बन्धी ज्ञान दिया जायगा । उस कार्य के लिए निम्न सामग्रियों की आवश्यकता होगी—(१) एक सजी हुई हाथ-ओटनी । (२) एक बिना सजी हाथ-ओटनी (इसका उपयोग प्रस्तुतीकरण में होगा) । (३) हाथ-ओटनी तथा उसके अंगों के कार्य दर्शाने वाले पुट्टे के टुकड़े । (इसका उपयोग पुनरावृत्ति के समय किया जायगा ।)

क्रियाशीलन (प्रश्नोत्तर पद्धति) : उत्प्रेरण

१. कपास दिखाकर यह क्या है ? (उत्तर : कपास)

२. रुई दिखाकर : यह क्या है ? (उत्तर : रुई)

३. इन दोनों में क्या अन्तर है ? (उत्तर : कपास में बिनीला रहता है ।)

४. कपास से रुई पाने के लिए क्या करते हैं ? (उत्तर : ओटाई)

५. हम ओटाई किससे करते हैं ? (उत्तर : सलाई पटरी से)

उद्देश्य-कथन

आज हम सलाई पटरी से ओटाई करेंगे ।

क्रिया का आदर्श

क्रिया का आदर्श बताते समय बीच-बीच में विभिन्न प्रश्न किये जायेंगे—

१. सलाई पटरी से ओटने के पहले क्या करते हैं ?
२. कल पूरी कक्षा से कितनी फिरकियां बनवाई गईं ? (इस पाठ के एक दिन पहले कक्षा के विद्यार्थियों से फिरकियां बनवाई गई थी। फिरकियां बनाने का उद्देश्य भी उन्हें बताया गया था।)
३. ओटाई करने से पहले फिरकियां क्यों बना लेते हैं ? (बिनीले आसानी से निकलते हैं।)
४. ओटने से पहले पटरी को क्या करते हैं ? (साफ)
५. पटरी को साफ क्यों करते हैं ? (रई खराब न हो।)
६. पटरी की सतह कैसी होनी चाहिए ? (खुरदरी)
७. सतह खुरदरी क्यों होनी चाहिए ? (रेशे पकड़ने के लिए)
८. सलाई क्यों साफ करते हैं ? (सलाई में लगी जग से रई खराब न हो।)
९. पटरी पर कितनी फिरकियां रखी गईं ? (तीन)
१०. अधिक फिरकियां क्यों नहीं रखी गईं ?
११. ओटते समय किस तरह बैठते हैं ? (दोनों पैरों के सहारे)
१२. सलाई किस हाथ से पकड़ते हैं ? (दाहिने)
१३. सलाई कहाँ रखी गई ? (कपास के बीच में)
१४. अब क्या किया गया ? (सलाई को हथेली से दवाकर झटका दिया गया।)

ओटने के सम्बन्ध में निम्न बातें ध्यान देने योग्य हैं—

१. ओटते समय बीज टूटना नहीं चाहिए।
२. पटरी हिलनी नहीं चाहिए।

प्रश्नोत्तर-पद्धति

१. ओटते समय किस बात का ध्यान रखना चाहिए ?
२. बीज टूटने से क्या होगा ? (तेल निकलेगा, पटरी गीली होगी, रेशे खराब होंगे।)
३. पटरी क्यों नहीं हिलनी चाहिए ? (ओटने में अडचन होगी।)

४. बिनीले कहाँ रखने चाहिएँ ? (पटरी के सामने कागज पर)

५. बिनीलो का क्या उपयोग होता है ? (तेल निकालने, बोने के काम)

सामग्री-वितरण

आदर्श क्रिया समाप्त होने पर टोली-नायको द्वारा सामग्री वितरण करवाना। इसके लिए टोली-नायको को बालकों की संख्या गिनने के लिए कहना तथा लगने वाली सामग्री की परिभाषा के सम्बन्ध में उनसे प्रश्न करना। प्रश्नों का क्रम निम्न होगा—

१. तुम्हारी टोली में कितने विद्यार्थी हैं ?
२. तुम्हारी टोली में कितनी पटरियाँ बँटेंगी ?
३. कितनी सलाइयाँ बँटेंगी ?
४. प्रत्येक विद्यार्थी को दस फिरकियों के हिसाब से कितनी फिरकियाँ बँटेंगी ?
५. प्रति विद्यार्थी तीन टुकड़ों के हिसाब से कितने टुकड़े लगेंगे ?

कक्षा द्वारा क्रिया का क्रियान्वयन

सामग्री-वितरण के पश्चात् कक्षा को कार्य करने का आदेश दिया जायगा।

निरीक्षण एवं त्रुटि-संशोधन

क्रियारत बालकों के कार्य का निरीक्षण किया जायगा तथा उनके दोषों का निराकरण किया जायगा।

क्रिया की समाप्ति

ओटाई की क्रिया दस मिनट तक चलेगी, फिर वन्द की जायगी।

इसके पश्चात् सामग्री व्यवस्थित ढग से एकत्रित की जायगी।

क्रिया का निष्कर्ष

१. पूरी कक्षा को ओटाई के लिए कपास की कितनी फिरकियाँ दी गई थी ?
२. कितनी फिरकियाँ ओटी गई ?

३. कितनी फिरकियां जेप रह गई ?
४. पूरी कपाम ओटने के लिए क्या करना पड़ता है ?
५. हमने कितनी देर काम किया ?
६. दस मिनट में पूरी कपास कैसे ओटी जा सकती है ? (नमम्यात्मक प्रश्न)

कथन

दस मिनट में हमने जितनी कपाम ओटी है उससे अधिक कपास हाथ-ओटनी से ओट लेते। हाथ-ओटनी से थोड़े समय में अधिक काम हो सकता है। आगे चलकर हम हाथ-ओटनी से कार्य करेंगे।

प्रस्तुतीकरण

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	श्यामपट-कार्य
हाथ-ओटनी के अंग—	सजी हुई हाथ-ओटनी और उसके विभिन्न अंगों को क्रमशः प्रत्यक्ष दिखलाना तथा उनके कार्यों का वर्णन करना।	
१ चौखूटा	कथन-पद्धति यह हाथ-ओटनी है और कपास ओटने के काम आती है।	नपेट श्यामपट पर हाथ-ओटनी के अंग तथा उनके कार्य लिखे रहेंगे।
२ बैठक	प्रश्नोत्तरी (हाथ-ओटनी की ओर सकेत करके) - वह क्या है ? हाथ-ओटनी किस काम में आती है ?	लपेट श्यामपट धीरे-धीरे खोला जायगा जिनसे
३ बेलन के खम्भे	कथन-पद्धति (चौखूटा वतार कर) : यह चौखूटा है। इसमें खम्भे और बैठक लगे रहते हैं।	बारी-बारी हर अंग के नाम और कार्य का पता लगेगा।
४ पहिरियाँ	प्रश्नोत्तर-पद्धति (चौखूटे की ओर सकेत करके) - (१) यह क्या है ? (२) चौखूटे में क्या लगे रहते हैं ?	
५ बेलन		
६ सलाख		
७ हत्था		
८ पञ्चर		

पाठ्य-वस्तु

शिक्षण-विधि

व्यासपट-कार्य

कथन-पद्धति (वैठक दिखाकर) : यह वैठक है। वैठक हाथ-ओटनी के छोर पर रहती है। इस पर वैठक ओटाई करते हैं।

प्रश्नोत्तर-पद्धति : (१) वैठक कहाँ लगी रहती है ? (२) यह किस काम आती है ?

३. वेलन के खम्भे

कथन-पद्धति (वेलन के खम्भे दिखाकर) : ये वेलन के खम्भे हैं। इनके सहारे वेलन और सलाख लगे रहते हैं।

प्रश्नोत्तर-पद्धति (वेलन के खम्भे दिखाकर) : (१) ये क्या हैं ? (२) ये खम्भे किस काम आते हैं ?

४. पट्टियाँ

कथन-पद्धति (पट्टियाँ दिखाकर) : ये लोहे की पट्टियाँ हैं। ये वेलन के खम्भे को सहारा देती हैं और उन्हें ओटने वाले की ओर झुकाए रखती हैं।

प्रश्नोत्तर-पद्धति (पट्टियाँ दिखाकर) : (१) इन्हें क्या कहते हैं ? (२) इनका क्या काम है ?

५. वेलन

कथन-पद्धति (वेलन दिखाकर) : यह वेलन है। यह लकड़ी का बना है। इसके ऊपर सलाख रहती है। वेलन घूमने से सलाख भी घूमती है। दोनों के घूमने की दिशा एक-दूसरे से उल्टी रहती है। कपास को इसके बीच में रखकर ओटते हैं।

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	श्यामपट-कार्य
-------------	-------------	---------------

प्रश्नोत्तर-पद्धति (वेलन दिखाकर) (१) वेलन किससे घनता है ? (२) इसके ऊपर क्या रहता है ? (३) वेलन घूमने से क्या होता है ? (४) वेलन और सलाख किस तरह घूमते हैं ? (५) कपास किस तरह ओटते हैं ?

६ सलाख

कथन-पद्धति यह सलाख है। लोहे की गोल छड़ को 'सलाख' कहते हैं। यह वेलन के ऊपर रहती है। वेलन और सलाख एक-दूसरे को घूँते हुए घूमते हैं।

प्रश्नोत्तर-पद्धति (१) सलाख किसे कहते हैं ? (२) सलाख कहाँ लगी रहती है ? (३) सलाख और वेलन कैसे घूमते हैं ?

७ हत्या

कथन-पद्धति (हत्या दिखाकर) यह हत्या है। हत्या वेलन खम्भे की दाहिनी ओर वेलन से लगा रहता है। इसे घुमाने से वेलन और सलाख घूमते हैं।

प्रश्नोत्तर-पद्धति : (१) हत्या कहाँ लगा रहता है ? (२) उसे घुमाने में क्या होता है ?

८ पन्चर

कथन-पद्धति ये पन्चर हैं। पन्चर लकड़ी के होते हैं। ये

पाठ्य-वस्तु

शिक्षण-विधि

इयामपट-कार्य

दोनो वेलन-खम्भो मे वेलन के नीचे लगे रहते हैं। ये वेलन और सलाख की दूरी को कम-ज्यादा करने के काम आते है। इससे ओटनी की चाल ठीक की जाती है।

प्रश्नोत्तर-पद्धति : (१)

पञ्चर कहाँ लगे रहते हैं? (२)

पञ्चर किस काम आते हैं?

पुनरावलोकन एवं अभ्यास (खेल-पद्धति)

पुट्टे के टुकड़ो पर हाथ-ओटनी के अंगो के नाम अलग-अलग लिखे हैं। दूसरे पुट्टो पर इन अंगो के चित्र दिये गए हैं। पहले कक्षा को पहला नाम वाला पुट्टा दिखाया जायगा। फिर चित्र वाला पुट्टा अन्य पुट्टो मे से किसी एक बालक द्वारा ढुढ़वाया जायगा और उचित स्थान पर लगवाया जायगा। इसी तरह प्रत्येक अंग के काम दर्शाने वाले पुट्टे अलग-अलग हैं।

पाठ ३

कक्षा	—६
आयु	—१२ वर्ष
समय	—५० मिनट
विषय	—सामान्य विज्ञान
समवाय-केन्द्र	—मूलोद्योग

सामान्य उद्देश्य

१. बालको का सर्वांगीण विकास करना।

२. बालको के हृदय, हाथ तथा मस्तिष्क का समन्वय करते हुए मानसिक एवं नैतिक विकास करना ।
३. स्वावलम्बन एवं आत्म-निर्भरता द्वारा मुयोग्य नागरिक के गुणों के विकास-हेतु छात्रों को उत्साहित करना ।
४. लिखित और मौखिक अभिव्यक्तियों को ठीक-ठीक समझने की शक्ति का विकास करना ।
५. अपनी क्रियाओं का स्पष्ट और विशुद्ध विवरण प्रस्तुत कर मकानों की कला से अवगत कराना ।

विशिष्ट उद्देश्य

१. तर्क और विचार-शक्ति को प्रेरित करना ।
२. रुचिपूर्वक कार्य करने की उत्सुकता जागृत करना ।
३. सरल भाषा में अपने विचार व्यक्त करने की क्षमता विकसित करना ।
४. बालको को सूत रंगने की क्रिया का ज्ञान देना ।
५. सेंटीग्रेड तथा फॉरेनहीट तापमापक यंत्रों का सामान्य ज्ञान देना ।

योजना का प्रारूप

छठी कक्षा के बालक योजना के अंतर्गत दरी बुनते रहे हैं। दरी की बुनाई का कार्य रंगीन सूत समाप्त हो जाने के कारण रुक गया है। अपनी योजना आगे बढ़ाने के लिए रंगीन सूत की आवश्यकता पटने पर बालक स्वयं अपने कांते हुए सूत को रेंगेंगे। इसलिए आज रंगाई की क्रिया होगी।

इस क्रिया में निम्न सामग्री की आवश्यकता होगी—

आवश्यक सामान

एक स्टोव, एक टब, पानी, रंग आधा तोला, फूला तथा कुटा हुआ सूत २५ तोले, नमक ५ तोले, दाल्टिया ५, कमची ५, लण्डे ५, मोडा आधा तोला, तौलिये २, प्यालियाँ ६, फॉरेनहीट तथा सेंटीग्रेड तापमापक यंत्र। लपेट ग्यामपट, बरफ, हिप्नोमीटर, चार्ट ।

तैयारी

२५ तोला सूत पानी में २४ घंटे पहले भिगोया गया है। उसे कूटकर कमचियो पर लटका दिया गया है। सूत के वजन से बीस गुना पानी एक टब में स्टोव पर गरम हो रहा है। उसमें आधा तोला सोडा डाल दिया गया है। बालको को सूत भिगोने, कूटने तथा सोडा डालने के कारण ज्ञात हैं। प्यालियो में रंग तथा नमक घुला हुआ है।

योजना का क्रमिक विकास

स्टोव पर गरम होते हुए पानी का तापक्रम सेंटीग्रेड तापमापक यंत्र से नापा जायगा। पानी का तापक्रम 50° से 60° के बीच होने पर रँगार्ई की क्रिया आरम्भ की जायगी। ताप नापते समय बालको को बताया जायगा कि जिस वस्तु का तापक्रम लेना हो, उस वस्तु में तापमापक यंत्र की घुण्डी डुबा देते हैं। ताप पाकर पारा ऊपर चढ़ने लगता है। जिस चिह्न के सामने पारा रुक जाता है उसे हम पढ़ लेते हैं। यदि सेंटीग्रेड में 55° पर पारा रुका तो हम कहेंगे कि पानी का तापक्रम 55° सेंटीग्रेड है।

वर्ग-व्यवस्था

कार्य की सुविधा, व्यवस्था एवं बालको की रुचि के अनुसार कक्षा को चार टोलियों में विभाजित किया जायगा। कक्षा में संभावित उपस्थिति बीस छात्रों की होगी, अतः प्रत्येक टोली में पाँच-पाँच बालक कार्य करेंगे।

विभिन्न प्रक्रियाएँ तथा उनकी समाप्ति

बालक अपनी-अपनी टोली में पानी का तापक्रम सेंटीग्रेड तापमापक यंत्र से ज्ञात करेंगे। उचित तापक्रम होने पर अपना सूत रँगकर छाया में सुखा देंगे। अपनी-अपनी टोलियों का सामान साफ करके एक स्थान पर एकत्रित करेंगे तथा अपने हाथ-पैरों की सफाई करके कक्षा में जायेंगे।

क्रियाशीलन

प्रश्नोत्तर-विधि से बालको को कार्य की ओर अग्रसर किया जायगा।

शिक्षक बालको से निम्न प्रश्न करके कार्य के प्रति उनकी अभिरुचि जागृत करेंगे—

१. हमे दरी बुनने का कार्य बन्द क्यों कर देना पडा है ? (उत्तर : दरी की बुनाई के लिए सूत नहीं है ।)
२. दरी बुनने के लिए हमे किस प्रकार के सूत की आवश्यकता है ? (उत्तर रगीन सूत की ।)
३. रगीन सूत पाने के लिए हमे क्या करना पड़ेगा ? (उत्तर सफेद सूत की रेंगाई ।)

उद्देश्य-कथन

हम अपनी दरी-योजना की पूर्ति के लिए आज सूत रंगने की क्रिया करेंगे ।

शिक्षक द्वारा क्रिया का आदर्श

गरम हो रहे पानी का तापक्रम सेंटीग्रेड तापमापक यंत्र से नापने के पूर्व बालको को बताया जायगा कि सूत रंगने के लिए गरम पानी की आवश्यकता होती है, क्योंकि गरम पानी में रंग सरलता से घुलता है, रंग पूर्ण रूप से रेशो में भिदता है तथा पक्का और एक समान चटता है । पानी का उचित ताप न होने पर भी रेंगाई ठीक नहीं होती । हम हाथ में तापक्रम की ठीक-ठीक जाँच नहीं कर सकते । (प्रयोग द्वारा उपर्युक्त कथन का स्पष्टीकरण) अतः पदार्थों के तापक्रम को नापने के लिए एक यंत्र बनाया गया है जिसे हम तापमापक यंत्र कहते हैं ।

(तापमापक यंत्र दिखाकर) यह यंत्र काँच की एक पोली नली का बना होता है । इसके नीचे के सिरे पर एक लम्बी घुण्डी होती है तथा ऊपर का सिरा बन्द रहता है । इसका सूराल बहुत पतला रहता है । घुण्डी में एक चमकदार द्रव्य भरा रहता है, जिसे पारा कहते हैं । ताप पाकर नली का पारा घुण्डी में ऊपर चटने लगता है । सूराल बिलगुल नली रहता है, इसलिए उसमें पारे के चढ़ने में कोई रुकावट नहीं होती । पानी में तापमापक यंत्र की घुण्डी डुबा दी जायगी तो पारा ऊपर चटने

लगेगा । पारा जिस चिह्न के सामने रुक जायगा उसे पढ़ लेंगे । यदि 50° के सामने रुका तो हम कहेंगे कि पानी का तापक्रम 50° सेंटीग्रेड है ।

सूत रँगने के लिए हमें 50° से 60° सेंटीग्रेड पानी के तापक्रम की आवश्यकता होती है । इस तापक्रम पर शिक्षक एक बाल्टी में पानी लेकर उसमें रंग का घोल मिलाएँगे । रंग का घोल पानी में मिलाकर सूत वाली एक कमची को बाल्टी में डुबाया जायगा । डण्डे से सूत को रंग के घोल में अच्छी तरह से डुबाया जायगा । कमची ऊपर उठाकर बाल्टी के ऊपर करके उसे धीरे-धीरे निचोड़ लेंगे तथा सूत को छाया में सुखाने डाल देंगे । छाया में सुखाने में सूत का रंग नहीं उड़ता ।

वर्ग द्वारा क्रिया की कार्यान्विति

शिक्षक के बताए अनुसार बालक अपनी-अपनी टोलियों में कार्य करेंगे । इस समय शिक्षक धूमकर बालको का कार्य देखेंगे तथा होने वाली त्रुटियों का संगोचन करेंगे ।

क्रियाशीलन का निष्कर्ष

शिक्षक निम्नलिखित प्रश्नों द्वारा क्रियाशीलन का निष्कर्ष निकालेंगे—

१. सूत की रंगाई से हमारी कौनसी समस्या हल हुई है ? (उत्तर : दरी बुनने का कार्य आरम्भ हो जायगा ।)
२. रंग के घोल में नमक तथा सोडा क्यों मिलाया गया ? (उत्तर . इस तरह रंग पक्का चढ़ता है ।)
३. रंगा हुआ सूत छाया में क्यों सुखाना चाहिए ? (उत्तर . इससे रंग नहीं उड़ता ।)
४. सूत को गरम पानी में क्यों रँगते हैं ? (उत्तर : रंग का सरलता से घुलना, रेशों में भिदना तथा पक्का और एक समान चढ़ना ।)
५. तापक्रम बताने वाले यंत्रों को हम क्या कहते हैं ? (उत्तर . ताप-मापक यंत्र)
६. हमने कौनसे तापमापक यंत्र द्वारा पानी का तापक्रम नापा था ? (उत्तर : सेंटीग्रेड)

प्रस्तुतीकरण

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	श्यामपट-कार्य
तापमापक यंत्र	प्रश्न - (१) सूत रंगने के लिए पानी का तापक्रम कितना होना चाहिए ? (२) रंगते समय हमने पानी का तापक्रम कितने अंश नापा था ? (३) तापमापक यंत्र में कहीं-से-कहीं तक निशान लगे हैं ? (४) इसका शुरु का निशान कौनसा है ?	५०° से ६०° से० ५५° (संभावित) ० से १००° ०° (शून्य अंश)
	शिक्षक सैंटीग्रेड तापमापक यंत्र द्वारा बरफ में घुण्डी डुबाने का प्रयोग करते हुए बालकों को पारे को शून्य अंश पर उतारने का ज्ञान देंगे तथा बताएंगे कि इस चिह्न को 'हिमांक' कहते हैं। फिर निम्न प्रश्न करेंगे—	
	(५) अब पारा किस चिह्न पर उतर आया है ? (६) इस चिह्न को 'हिमांक' क्यों कहते हैं ? (७) इस यंत्र में अन्तिम चिह्न कौनसा है ?	०° १००°
	शिक्षक भाप में तापमापक यंत्र का प्रयोग करके पारे को १००° पर पहुँचाकर दिखाएगा। इस चिह्न को 'कथनांक' कहते हैं।	१००°
	(८) अब पारा किस निशान पर पहुँच गया है ? (९) इस चिह्न पर पारा कब पहुँचता है ?	

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	श्यामपट-कार्य
(१०) हमने पानी का तापक्रम किस प्रकार नापा था ?		पानी में ताप-मापक यंत्र की घुण्डी डुबाने से पारा ऊपर चढ़ने लगा था। पारा जिस चिह्न के सामने रुक गया उसे पढ़ लिया था।
फैरनहीट का चित्र दिखाकर	<p>सेंटीग्रेड के समान ही यह एक दूसरा तापक्रम बतलाने वाला यंत्र है। इसे 'फैरनहीट' कहते हैं। इसके तथा सेंटीग्रेड के नाप में अन्तर है। फैरनहीट ताप-मापक यंत्र में 0° से 212° तक निशान लगे रहते हैं। इसमें हिमांक 32° पर रहता है।</p> <p>जिस प्रकार हमने सेंटीग्रेड तापमापक यंत्र का हिमांक चिह्न निकाला था, उसी प्रकार यदि इस तापमापक यंत्र की घुण्डी पिघलते बरफ में रखें तो इसका पारा 32° पर रुक जायगा। फैरनहीट तापमापक यंत्र का कथनांक 212° पर रहता है।</p> <p>भाप में इस यंत्र की घुण्डी रखने पर इसका पारा 212° पर पहुँचेगा।</p> <p>32° से नीचे का तापक्रम बरफ में नमक मिलाने से आता</p>	<p>0 से 212° 32° हिमांक 212° कथनांक</p>

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	श्यामपट-कार्य
-------------	-------------	---------------

है। इस विषय में निम्न प्रश्न पूछे जायेंगे— (१) फ़ैरनहीट तापमापक यंत्र की बनावट कैसी है ? (२) इस तापमापक यंत्र का हिमांक किस अंश पर रहता है ? (३) फ़ैरनहीट तापमापक यंत्र के 212° के चिह्न को क्या कहते हैं ? (४) इस तापमापक यंत्र में कहाँ-से-कहाँ तक चिह्न लगे रहते हैं ?

पुनरावलोकन

१. सेटीग्रेड तापमापक यंत्र में कहाँ-से-कहाँ तक चिह्न लगे रहते हैं ?
२. सेटीग्रेड तापमापक यंत्र का कथनांक किस अंश पर रहता है ?
३. फ़ैरनहीट तापमापक यंत्र में कहाँ-से-कहाँ तक निशान लगे रहते हैं ?
४. फ़ैरनहीट तापमापक यंत्र में हिमांक से कथनांक चिह्नों की दूरी कितने भागों में बँटी है ?
५. फ़ैरनहीट में 32° से नीचे तापक्रम कब होता है ?
६. से० तथा फ़ै० तापमापक यंत्रों के चिह्नों में क्या अन्तर है ?

प्रयोग

अपनी कापी में दोनों तापमापक यंत्रों के चित्र बनाओ।

पाठ ४

कक्षा	—३
बालकों की संख्या	—२०
समय	—५० मिनट
विषय	—मूलोद्योग + भाषा (रचना) एवं चित्रकला ।
समवाय-केन्द्र	—मूलोद्योग

सामान्य उद्देश्य

१. बालको का सर्वांगीण विकास करना ।
२. श्रम के प्रति सम्मान की भावना उत्पन्न करना ।
३. कलात्मक प्रवृत्ति का विकास करना ।

विशिष्ट उद्देश्य

१. कताई करने के लिए चरखा तैयार करना तथा प्रारम्भिक अवस्था-नुसार कताई की क्रिया के लिए आवश्यक अंग-संचालन की शिक्षा देना ।
२. चरखे के विभिन्न अंग और उनके कार्य के शास्त्रीय ज्ञान के माध्यम द्वारा मौखिक रचना (वार्तालाप) शिक्षण ।
३. बालको द्वारा चरखे के कुछ अंगों का चित्र-निर्माण ।

पूर्व ज्ञान

बालक तकली द्वारा सूत कातना जानते हैं । तकली के विभिन्न अंग और उनके कार्य का उन्हें ज्ञान है । सामान्य रूप से वे चरखे को केवल पहचानते हैं एवं उसका कार्य जानते हैं ।

योजना का प्रारूप

१. बालको द्वारा चरखा तैयार करने की प्रक्रिया का ज्ञान प्राप्त किया जाना ।
२. कताई के समय होने वाले अंग-संचालन का प्रशिक्षण ।

३. चरखे के मुरय अंग और उनके कार्य की जानकारी ।

४ चरखे के अंग और उनके कार्य के आधार पर सम्भाषण का प्रशिक्षण ।

५ अंगों के चित्र-निर्माण द्वारा कलात्मक ज्ञान की प्राप्ति ।

योजना का क्रमिक विकास

शिक्षक द्वारा बालको को चरखा चलाना सीखने की आवश्यकता अनुभव कराके समस्या पैदा करना । समस्या के समाधान हेतु आवश्यक सामग्री पर विचार-विनिमय तथा उसकी व्यवस्था ।

आवश्यक सामग्री

२१ चरखे, १ बडल पूनी, नीला कपड़ा १ टुकड़ा, चरखे के विभिन्न अंग एवं उनके कार्य-दर्शक चित्र एवं चार्ट्स, लपेटा, ध्यामपट ।

शिक्षक द्वारा क्रिया का आदर्श एवं बालको द्वारा अनुकरण । पूर्व क्रिया के आधार पर समवायित ज्ञान ।

आज की समस्त गतिविधियों का मूल्यांकन ।

क्रियाशीलन

शिक्षक द्वारा चरखा चलाने की आवश्यकता अनुभव कराके बालको को अभीष्ट क्रिया की ओर जागरूक करना ।

प्रश्न

१. तुम लोग अभी तक किस चीज से सूत कातते थे ? (उत्तर : तकली से ।)

२ तकली द्वारा सूत कातते समय किन-किन चीजों की जरूरत पड़ती है ? (उत्तर : तकली, पूनी, दफती, राख-टिब्बी)

३ तकली के सिवाय और किस चीज से सूत काता जाता है ? (उत्तर . चरखे से ।)

४ छठी कक्षा के लड़के किस चीज से सूत कातते हैं ? (उत्तर . चरखे से ।)

५. तकली और चरखे में से किससे अधिक सूत निकलता है ? (उत्तर : चरखे से ।)
६. अधिक सूत निकालने के लिए तुम क्या करोगे ? (उत्तर : चरखा चलाना सीखेंगे ।)

कथन

आज हम चरखे द्वारा कताई सीखेंगे ।

क्रिया का आदर्श-कथन

चरखा चलाने से पहले उसे तैयार करना पड़ता है । विभिन्न अंग वताकर शिक्षक द्वारा चरखा तैयार करने की प्रक्रिया (अमाल एव माल चढ़ाना, धिरी को बीच में रखना) का सटीक प्रदर्शन किया जायगा । चरखा तैयार हो जाने पर उसे चलाकर बालको को दिखाना ।

अनुकरण

शिक्षक द्वारा प्रदर्शित क्रिया का अनुकरण । शिक्षक द्वारा दिये जाने वाले खडात्मक निर्देशन के आधार पर बालक शिक्षक के साथ-साथ चरखा सजाएँगे । क्रिया के साथ-साथ शिक्षक एक-एक करके चरखे के सब अंगों का नाम, आकार आदि बताएँगे तथा बालक उन्हीं अंगों को पहचान-पहचानकर शिक्षक के समान क्रिया करेंगे । शिक्षक द्वारा चरखे की जाँच की जायगी । तत्पश्चात् बालक कताई की क्रिया के अनुरूप अंग-संचालन करेंगे । इसके अंतर्गत पूनी पकड़ना, हाथ का धीरे-धीरे बाजू की ओर ले जाना, दूसरे हाथ से मूलचक्र घुमाना, पूरा हाथ खिंच जाने पर मूलचक्र रोकना, पूनी वाला हाथ ऊपर उठाना, मूलचक्र को घुमाकर सूत लपेटना आदि क्रियाएँ सम्मिलित रहेगी । आवश्यकतानुसार शिक्षक द्वारा पुनः प्रदर्शन एव बालको द्वारा क्रियाशीलन के अवसर पर निरीक्षण एव व्यक्तिगत सहयोग । पर्याप्त अभ्यास के पश्चात् कार्य की समाप्ति ।

क्रियाशीलन का निष्कर्ष

प्रश्न—अभी हम क्या चला रहे थे ? (चरखा)

अब हम चरखे के प्रत्येक अंग के कार्य पर बातचीत करेंगे ।

प्रस्तुतीकरण

(चरखे के विभिन्न अंगों का अवलोकन तथा कार्य का परिचय)

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	ध्यानपट-कार्य
चरखे का पटिया	प्रश्न (चरखे के पटिये को दिखाकर) : यह क्या है ? इस का आकार कैसा है ? इस पर कौन-कौनसी चीजें लगी हैं ?	(चित्र) यह चरखे का पटिया है। इसका आकार लम्बा और चपटा है। इस पर चरखे के सब अंग लगे रहते हैं।
मूल चक्र	प्रश्न (ध्यान-पट पर चित्र बनाकर) : यह क्या है ? अपना मूल चक्र दिखाओ। इसका आकार कैसा है ? (चरखा चलाकर) इसके चलाने में क्या होता है ?	(चित्र) यह मूल चक्र है। इसका आकार गोल है। इसके चलाने से चरखे के सब अंग चलते हैं।
गति-चक्र	यदि इससे अमाल उतार ली जाय तो क्या हो ? (चरखा चलना बन्द हो जाय) प्रश्न (दिखाकर एवं ध्यान-पट पर चित्र बनाकर) : यह क्या है ? यह मूल चक्र के मुकाबले में कैसा है ?	(चित्र) यह गति-चक्र है। यह मूल चक्र से छोटा है।
तकुआ	(अमाल उतारकर गति-चक्र घुमाना और गति-चक्र के कार्य का निरीक्षण कराना) प्रश्न (तकुआ दिखाकर तथा ध्यानपट पर चित्र बनाकर) : यह क्या है ? (सूत की कताई का प्रदर्शन करके) तकुआ क्या काम करता है ?	गति-चक्र तकुआ की तेजी से घुमाता है। यह तकुआ है। तकुआ सूत को दट देता है और लपेटना है।

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	श्यामपट-कार्य
मोड़िया	प्रश्न (मोड़िया दिखाकर एव चित्र बनाकर) — यह क्या है ? (तकुए को फँसाकर) इसमें क्या फँसाया जाता है ? इसका क्या काम है ?	(चित्र) यह मोड़िया है । इसमें तकुआ फँसाया जाता है ।
माल	प्रश्न (दिखलाकर) : यह क्या कहलाती है ? यह क्या करती है ? यह किस चीज़ में फँसाई जाती है ?	माल तकुए को घुमाती है । यह गति-चक्र और तकुए में फँसी रहती है ।
अमाल	कथन-विधि . यह अमाल है । यह गति-चक्र को घुमाती है । अमाल मूल चक्र और गति-चक्र में फँसी रहती है । प्रश्न : यदि अमाल टूट जाय तो क्या होगा ? यदि माल टूट जाय तो क्या होगा ?	अमाल यह गति-चक्र को घुमाती है ।
नीला कपडा	शिक्षक द्वारा कथन-विधि से इसके उपयोग की जानकारी कराई जायगी । बालको द्वारा पारस्परिक बातचीत (खेल-विधि) कक्षा के बालक दो-दो की टोलियों में विभाजित होकर खड़े होंगे । एक बालक चरखे के अंग-विशेष का प्रतिनिधित्व करेगा, दूसरा उसके नाम और काम के सम्बन्ध में प्रश्न करेगा । शिक्षक के आदर्श के पञ्चानु बालक यह क्रिया करेंगे ।	नीला कपडा विछाने से सूत साफ दीखता है ।

पाठ्य-वस्तु

शिक्षण-विधि

श्यामपट-कार्य

उदाहरण—मूलचक्रका प्रति-
निधि बालक पूछे जाने पर उत्तर
देगा—मैं मूल चक्र हूँ। मेरा
आकार गोल है। मैं गति-चक्र
को चलाता हूँ।

इसी भाँति दलगत प्रश्नों
द्वारा प्रत्येक अंग के प्रतिनिधि
छात्र अंग का नाम तथा कार्य
का वर्णन पूर्ण तथा शुद्ध वाक्यों
में करेंगे।

भाषा-सम्बन्धी त्रुटियों को
अन्य बालकों द्वारा शुद्ध कराया
जायगा।

पुनरावलोकन

प्रयोग १ गेल के रूप में—शिक्षक द्वारा श्यामपट पर अंग-विशेष का
चित्र टाँगना तथा बालकों द्वारा उससे सम्बन्धित कार्यों की तटनी का
खोजना। इसके विपरीत कार्य-सम्बन्धी तख्ती के लिए सम्बन्धित अंग के
चित्र की तख्ती खोजना।

२ लपेट श्यामपट पर लिखित इन शब्दों को ठीक स्थान
में भरें—मोडिया, माल, मूलचक्र।

- (१) ... तकुए को घुमाती है।
- (२) ... गति-चक्र को चलाता है।
- (३) तकुआ..... में फँसाया जाता है।

बालकों द्वारा कापी पर गति-चक्र, मूल चक्र तथा तकुए का चित्र बन-
वाना तथा शेष कार्य की घर से पूर्ति कर लाने का आदेश देना।

पाठ ५

कक्षा	—७
बालको की संख्या	—२०
बालको की औसत आयु	—१३ वर्ष
समय	—५० मिनट
विषय	—समाज + समवायित ज्ञान (सतुलित आहार)
समवाय-केन्द्र	—समाज

सामान्य उद्देश्य

१. बालको का सर्वांगीण विकास करना ।
२. बालको को लोकतंत्र के सिद्धान्तों पर सामुदायिक जीवन का अभ्यास देना ।
३. उन वृत्तियों को विकसित करना जो शुद्ध तथा स्वस्थ सामाजिक जीवन-यापन में सहायक हो ।
४. बालको में सामुदायिक उत्तरदायित्व का भार वहन करने की क्षमता उत्पन्न करना ।
५. सामाजिक जीवन में समुचित व्यवहार, नियमितता, समयानुवर्तिता और समय की भावना जागृत करना ।
६. बालकों को सुनागरिक बनाना ।

विशिष्ट उद्देश्य

- १ अल्पाहार-आयोजन का व्यावहारिक ज्ञान देना तथा अल्पाहार कराना ।
- २ भोजन के प्रमुख तत्त्वों का ज्ञान देना ।

पूर्व ज्ञान

बालक भोजन के उपयोग में आने वाली वस्तुओं से सामान्यतः परिचित हैं । उन्होंने इस योजना की पहली इकाई अर्थात् दोने बनाने का काम सम्पन्न कर लिया है ।

योजना का प्रारूप

आज योजना की दूसरी इकाई ली जायगी। इसमें सम्मिलित होने के लिए अतिथियों को भी आमन्त्रित किया जायगा। निमन्त्रण-पत्र लेकर दो विद्यार्थी अतिथियों के पास पहले से ही चले जायेंगे। जलपान की आवश्यक तैयारी के बाद सामूहिक अल्पाहार का कार्य होगा। समय के पूर्व शिक्षक सम्पूर्ण आवश्यक सामग्री जुटाकर अपने पास व्यवस्थित रूप से रख लेगा, घटी बजते ही कक्षा को व्यवस्थित रूप से दलों में बिठाकर पिछले पाठ पर चर्चा करते हुए दोने बनाने के उद्देश्य पूछेगा। तत्पश्चात् उन्हें आवश्यक तैयारी कर आज ही अल्पाहार का अभ्यास करने के लिए उत्साहित करेगा। कक्षा सतुलित जलपान की तैयारी के लिए टोलियों में दोने सजाने एवं परसने का काम करेगी। शिक्षक द्वारा निरीक्षण के बाद त्रुटियों का सुधार करके अतिथियों के बैठने की भी समुचित व्यवस्था की जायगी। फिर शिक्षक श्यामपट पर निम्नलिखित भोजन-मंत्र लिखेगा।

“ओ सहनाववतु, सहनीभुनवतु, सहवीर्यम् करवावहे।

तेजस्विना वधीत अस्तु, मा विद्विषा वहै।

ओ शाति शाति शाति।”

इस मंत्र का उच्चारण करते हुए अल्पाहार का कार्य प्रारम्भ होगा। समाप्त होने पर विद्यार्थी अपने दोनो को निर्दिष्ट स्थान पर रने पात्र में डालेंगे तथा पानी पीकर पुनः अपना स्थान ग्रहण करेंगे। तत्पश्चात् शिक्षक आज की क्रिया की सावधानियों तथा सीखी हुई बातों पर प्रश्नोत्तर-प्रणाली से चर्चा करेगा और अल्पाहार में समावेश की गई सामग्री तथा उसमें निहित भोजन-तत्त्वों का महत्त्व चार्ट की सहायता से बतलाएगा। सतुलित-असतुलित भोजन का अन्तर समझाकर सतुलित भोजन के महत्त्व का ज्ञान कराया जायगा।

आवश्यक सामग्री

अकुरित तले हुए चने, नीबू, गाजर, दूध, केला, नमक, रसगुल्ला, चानू, पानी, गिलास, पानी का डूम, दोना तथा भोजन-तत्त्वों का चार्ट।

क्रिया की उत्प्रेरणा

१. कल तुमने कौनसा काम किया था ? (उत्तर - दोना बनाना)
२. दोने किसलिए बनाए थे ? (उत्तर : अल्पाहार के लिए)
३. दो वजे की छुट्टी में तुम लोग क्या खाते हो ?
४. क्यों खाते हो ? (उत्तर भूख लग आती है।)

उद्देश्य-कथन

तो अब तुम्हें भूख लग आई होगी, इसलिए हम सब मिलकर जलपान करेंगे।

क्रिया का आदर्श

शिक्षक जलपान की सामग्री को एक दोने में सबसे पहले चनें तथा उसके ऊपर गाजर, नीबू का टुकड़ा तथा केला रखकर दोने सजाने की आदर्श क्रिया प्रस्तुत करेगा। एक अलग कटोरी में प्रत्येक बालक को व्यवस्थित ढंग से दूध देने की आदर्श क्रिया भी प्रस्तुत की जायगी।

सामग्री-वितरण

टोली-नायक द्वारा दोनों में सजाकर अल्पाहार तथा कटोरियों में दूध प्रत्येक बालक को वितरित किया जायगा।

क्रियाशीलन

टोली-नायक दोने में अल्पाहार सजाकर तथा कटोरी में दूध बालकों को परसेंगे। खाने के पूर्व मंत्र होगा, तत्पश्चात् भोजन प्रारम्भ होगा। जलपान का कार्य लगभग १५ मिनट तक चलेगा। बालक जलपान कर अपने दोने उठाकर निश्चित स्थान पर डालेंगे तथा कटोरियाँ भी निश्चित स्थान पर रखेंगे। इसके पश्चात् हाथ-मुँह धोकर एवं पानी पीकर गतिपूर्वक स्थान ग्रहण करेंगे।

क्रियाशीलन का निष्कर्ष

शिक्षक प्रश्नोत्तर-विधि द्वारा बालकों से आज की क्रिया पर चर्चा करेगा—

१. आज के हमारे भोजन में कौन-कौनसी चीजें शामिल थी ?

- २ फल कौन-कौनसे थे ?
- ३ खारी और चटपटी चीज कौनसी थी ?
- ४ मीठी चीज कौनसी थी ?
- ५ तुम्हें कौनसी चीज पसंद आई ?

प्रस्तुतीकरण

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	श्यामपट-कार्य
-------------	-------------	---------------

प्रश्न . (१) भोजन में इनके निवाय और कौन-कौनसी चीजें आती हैं ? (२) घर में जब तुम अच्छा भोजन करते हो तो कौन-कौनसी चीजें परसी जाती हैं ? (रोटी, दाल, चावल सब्जी, घी, खटाई, दूध, शक्कर, चटनी तथा फल) (३) इनमें से पेट भरने के लिए आवश्यक चीजें कौनसी हैं ? (चावल, रोटी) (४) इन्हें किन चीजों के साथ मिलाकर खाते हैं ? (दाल, तरकारी) (५) चटनी और अचार क्यों खाते हैं ? (६) दूध के साथ क्या खाते हैं ? (७) दूध क्यों पीते हैं ? (ताकत के लिए) (८) भोजन के बाद फल क्यों खाते हैं ?

कथन इन प्रकार हमने देखा कि हमारे भोजन में जो चीजें शामिल रहती हैं उनमें से कुछ पेट भरने के लिए और कुछ चिकनाई के लिए हैं। इन चीजों में कुछ-न-कुछ भोजन के ऐसे

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	श्यामपट-कार्य
-------------	-------------	---------------

तत्त्व रहते हैं जो शरीर को पुष्ट बनाने के लिए जरूरी हैं। उदाहरणार्थ—पेट भरने के लिए रोटी, चावल खाना। इनको कार्बोज पदार्थ कहते हैं।

कार्बोज पदार्थ

प्रश्न : (१) अपने आज के आयोजनमें कार्बोज पदार्थ किन-किन चीजों में थे ?

कथन : इन पदार्थों से शक्ति और गरमी मिलती है। (२) इसी प्रकार के अन्य कार्बोज पदार्थ कौनसे हो सकते हैं ?

पदार्थ

प्राप्ति के साधन

उपयोगिता

पदार्थ कार्बोज

चावल, गेहूँ, ज्वार, बाजरा, चुकन्दर, आलू, शक्कर, शहद आदि।

उत्पत्ति तथा शक्ति-वर्धक

स्निग्ध पदार्थ

(१) अल्पाहार में चिकने पदार्थ कौनसे थे ? (२) और कौन-कौनसे चिकने पदार्थ होते हैं ? (३) हम घी-दूध क्यों खाते हैं ?

कथन : इनसे ज्यादा ताकत आती है। कार्बोज पदार्थों से चिकने पदार्थों में दुगुनी ताकत रहती है। इसलिए ये शरीर को पुष्ट बनाने के लिए बहुत जरूरी हैं।

स्निग्ध पदार्थ

घी, मक्खन, मलाई, तेल, मूँगफली आदि

उत्पत्ति और शक्ति के लिए तथा त्वचा में चिकनाई लाने के लिए आवश्यक।

नाइट्रोजन-युक्त पदार्थ

प्रश्न : भोजन में दाल और सब्जी क्यों खाते हैं ?

कथन : स्वाद के लिए, क्योंकि इनमें नाइट्रोजनयुक्त पदार्थ होते हैं। इनसे स्वाद आता है। ये शरीर को पुष्ट करते हैं, ताज़ा बनाते हैं एवं

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	द्वयामपट-कार्य
	शरीर की टूट-फूट पूरी करते हैं। इसे उदाहरण देकर समझाया जायगा। (२) दालो और सब्जियों के नाम गिनाओ। कथन इनके सिवाय दूध, अण्डा, मांस, मछली आदि में भी नाइट्रोजनयुक्त पदार्थ या प्रोटीन होते हैं।	प्राप्ति के साधन उपयोगिता
क्षार पदार्थ या लवण	प्रश्न : (१) तले चनों का स्वाद कैसा था ? (२) हम कौन-कौनसी चीजों में नमक खाते हैं ? (३) खारे स्वाद वाली कौन-कौनसी वस्तुएँ होती हैं ? कथन नमक शरीर में खून साफ करने के लिए, अवयव-वृद्धि, शरीर की आरोग्यता, हड्डी तथा दाँतों के लिए उपयोगी है।	प्राप्ति के साधन उपयोगिता
जीवन-सत्त्व	प्रश्न (१) कई बालकों को बढ़िया भोजन मिलने पर भी उनका स्वास्थ्य अच्छा न रहने का क्या कारण है ? (२) रोगों को रोकने वाले तत्त्व को क्या कहते हैं ? (रोग-रोधक या जीवन-सत्त्व) (३) डॉक्टर लोग फल खाने के लिए क्यों कहते हैं ? (४) जीवन-सत्त्व किन-किन पदार्थों में पाया जाता है ? कथन नाक, भाजी, फल, अण्डा, दूध, छाछ, नमक इत्यादि	प्राप्ति के साधन उपयोगिता
जल	प्रश्न (१) तुमने जलपान के बाद क्या पिया था ? (२)	प्राप्ति के साधन उपयोगिता

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	श्यामपट-कार्य
<p>प्यास क्यों लगती है ? (३) पानी से हमारे शरीर को क्या लाभ है ? (४) पेय पदार्थ और कौन-कौनसे हैं ?</p> <p>कथन : आज हमने जितने तत्त्वों की बात की वे सब शरीर को पुष्ट करने के लिए जरूरी हैं। इनमें से किसी एक या दो की कमी हो जाने पर शरीर ठीक तरह से नहीं बढ़ता, जैसे गरीब लोग सिर्फ दाल-रोटी खाकर रह जाते हैं। इसलिए उनके शरीर का विकास ठीक नहीं होता, क्योंकि उनको भोजन के सब तत्त्व प्राप्त नहीं होते। पर जिन्हें ये सब तत्त्व मिलते हैं उनका भोजन संतुलित माना जाता है। चार्ट दिखाकर इसे और स्पष्ट किया जायगा।</p>	<p>प्रश्न</p> <p>जीवन-सूत्र</p>	<p>प्राप्ति के साधन</p> <p>उपयोगिता</p> <p>दूध, मक्खन, अण्डा, मछली का तेल, शाक-भाजी, रसदार फल, अंकुर वाले अनाज।</p> <p>शरीर की आरोग्यता तथा बढ़ने के लिए आवश्यक।</p>

पुनरावलोकन

१. भोजन में कौन-कौनसे तत्त्व होते हैं ?
२. चिकने पदार्थों से शरीर को क्या लाभ होता है ?
३. क्षार पदार्थ शरीर में क्या काम करते हैं ?
४. संतुलित भोजन किसे कहते हैं ?
५. संतुलित भोजन न करने से कौनसी हानि होगी ?

प्रयोग

वस्तु बताकर तत्त्व पूछना और तत्त्व का नाम लेकर वस्तु निकलवाना।

पाठ ६

कक्षा — ८

बालकों की संख्या — १६

श्रौत आयु — १४ वर्ष

समय — ५० मिनट

समवाय-केन्द्र — मूलोद्योग

समवायित विषय — भौतिक विज्ञान

योजना — अच्छे सूत की कताई हेतु

आज की इकाई — रुई की धुनाई करना

प्रकरण — ध्वनि की उत्पत्ति, प्रसरण एवं श्रवण

सामान्य उद्देश्य

- १ बालको का सर्वांगीण विकास करना ।
- २ बालको को जीवनोपयोगी कार्य करने के लिए उत्साहित करना ।
- ३ बालको में प्रत्येक कार्य की विभिन्न प्रक्रियाओं के वैज्ञानिक ढंग (क्यों और कैसे) को समझने की वैज्ञानिक मनोवृत्ति का विकास करना ।
- ४ बालको में मूलोद्योग की प्रक्रिया से सम्बन्धित सामान्य विज्ञान के प्रति जिज्ञासा उत्पन्न करना ।

विशिष्ट उद्देश्य

अच्छी धुनाई और साधारण धुनाई के अन्तर में कार्य-कारण चर्चा-सहित करते हुए धुनाई की क्रिया करना ।

धुनाई की क्रिया में होने वाले ताँत के कंपन एवं अच्छी तथा बुरी धुनाई की तुलना अच्छी व साधारण ध्वनि से करते हुए ध्वनि-सम्बन्धी सामान्य ज्ञान देना ।

पूर्व-ज्ञान

बालको को बाल-धुनकी से धुनाई करने का अभ्यास है ।

बालको को यह ज्ञात है कि गोटीले द्वारा चोट देकर कम्पन के कारण ही धुनाई की क्रिया होती है।

बालको को यह अनुभव है कि ध्वनि द्वारा अच्छी और साधारण धुनाई की पहचान की जा सकती है।

योजना का प्रारूप

१. क्रिया का स्पष्टीकरण। अच्छी कताई के उपयुक्त धुनी एवं अच्छी धुनी हुई रुई के महत्व की चर्चा करते हुए धुनाई की क्रिया करेगे। बालको से धुनाई की क्रिया बाल-धुनकी द्वारा कराएंगे। धुनाई के लिए कुल चालीस तोले रुई ली जायगी। शिक्षक प्रश्नोत्तर-विधि से धुनाई का आदर्श देगे। सामग्री-वितरण के बाद बालक स्वयं धुनाई करेंगे।

क्रिया-सम्बन्धी निम्न सामग्री का आयोजन पहले ही कर लेंगे।

२. आवश्यक सामग्री। (क) बीस धुनकियों के लटकाने का पूरा प्रबन्ध, स्थान एवं मंडप की सामग्री तथा रस्सियाँ। (ख) रुई चालीस तोला। (ग) चालीस बाल-धुनकियाँ, पटे, गोटीले, रुमाल, चटाइयाँ। (घ) सीताफल की पत्तियाँ, कागज के टुकड़े। (ङ) धुनी हुई रुई। (च) (पोल) रखने के लिए पेटी।

योजना का क्रमिक विकास

१. पूर्व तैयारी। शिक्षक बाल-धुनकियों को लटकाने की पूर्ण व्यवस्था, स्थान, मंडप तैयार करने और कमान लटकाने का प्रबन्ध दो-तीन दिन पूर्व कर लेंगे। एक दिन पूर्व बीस धुनकियों पर कार्य कराने के लिए उपरोक्त सभी आवश्यक सामग्री एकत्रित करके रख लेंगे।
२. कक्षा का प्रबन्ध। कक्षा की कार्य करने की व्यवस्था दो स्थानों में होगी। इस हेतु कक्षा को तीन टोलियों में विभक्त किया जायगा।

दो टोलियाँ प्रांगण में मंडप के नीचे तथा तीसरी टोली वरामदे में बैठेगी।

प्रत्येक टोली का एक नायक होगा, वही सामग्री का वितरण एवं एकत्रीकरण कराएगा। शिक्षक वरामदे में ऐसे स्थान पर सामग्री एवं अपने कार्य की व्यवस्था रखेंगे, जिससे सभी विद्यार्थी सरलता से देख सकें, तथा उनका निरीक्षण किया जा सके और सामग्री का वितरण व एकत्रीकरण सरलता से हो सके।

विभिन्न प्रक्रियाएं तथा उनकी समाप्ति

कक्षा के बालकों के एकत्रित होते ही शिक्षक उन्हें धुनाई की क्रिया करने के लिए उत्प्रेरित करे। क्रिया का आदर्श प्रस्तुत करने के उपरांत कक्षा को तीन टोलियों में विभक्त करके उन्हें निर्देशित स्थान पर बैठने का आदेश देकर टोली-नायको द्वारा सामग्री का वितरण कराए।

सामग्री-वितरण के उपरांत बालक अपनी-अपनी धुनकियों को रस्सियों से लटकाकर रुई को धुनकी के सामने रख लेंगे, तांत पर गोटीले से चोट देकर बालक कम्पन पैदा करेंगे और रुई के रेशों को फैलाएंगे।

बालक क्रिया के आदर्श का अनुकरण करते हुए अच्छी धुनाई करने की क्रिया का स्पष्ट अनुभव करते जायेंगे।

धुनाई की क्रिया में तांत का कम्पन देने से रुई के रेशे फैलाने तक की क्रिया के कार्य-कारण का ध्वनि की उत्पत्ति से सम्बन्ध दर्शाते हुए ध्वनि-सम्बन्धी ज्ञान का परिचय देना।

समवायित ज्ञान के लिए निम्नलिखित उपकरणों का उपयोग किया जायगा—

- १ बाल-धुनकी, धनुष-धुनकी।
- २ एकतारा।
- ३ दो पत्थर, एक घटा।
- ४ तार के कम्पन का चित्र।
- ५ काँच का हीज, पानी और पत्थर।
- ६ छोटे-छोटे गेंद।

७. हवा के कम्पन का चित्र ।

८. कान पर पड़ती हुई लहरों का चित्र ।

९. गख, ग्रामोफोन रिकार्ड, सीटी आदि ।

क्रियाशीलन : उत्प्रेरण

एक बाल-धुनकी तथा दूसरी धनुष-धुनकी की पोल द्वारा तैयार धुनियों को दिखाते हुए शिक्षक बालको से निम्न प्रश्न पूछेंगे—

१. शीघ्रता से और अच्छे सूत की कताई के लिए इनमें से कौनसी धुनी अच्छी है ? (उत्तर . दाहिने हाथ वाली ।)
२. इस दूसरी धुनी में क्या खराबी है ? (उत्तर . इसमें फुटकियाँ पड़ी हैं ।)
३. यह धुनी किस पोल से बनाई गई है ? (उत्तर . अच्छी पोल से ।)
४. यह पोल किस धुनी से प्राप्त किया गया है ? (उत्तर . बाल-धुनकी से ।)
५. अच्छे और शीघ्र सूत की कताई के लिए रुई की धुनाई किस धुनकी से करेंगे ? (उत्तर . बाल-धुनकी से ।)

उद्देश्य-कथन

आज हम बाल-धुनकी से धुनाई करेंगे ।

क्रिया का आदर्श

बालको को बाल-धुनकी से धुनाई करने का साधारण अभ्यास है । अतः शिक्षक क्रिया का आदर्श देते समय विभिन्न क्रियाओं की सावधानियों आदि पर प्रश्न करते जायेंगे ।

प्रश्नोत्तर

१. रुई को ताँत पर चिपकाने से बचाने के लिए क्या करेंगे ? (उत्तर : सीताफल की पत्ती ।)
२. बाल-धुनकी तथा गोटीले को किस हाथ में रखना चाहिए ? (उत्तर : क्रमशः बाएँ-दाएँ ।)

३. रुई को कहाँ रखना चाहिए ? (उत्तर गोटीने से ४"-५" दूर और माथे के बीच ।)
४. रुई को कैसे रखना चाहिए ? (उत्तर - गोटीने की तरफ ज्यादा, माथे की तरफ कम ।)
५. चोट देते समय तांत को रुई से कितने अंग का कोण बनाते रखना चाहिए ? (उत्तर - 15° और $21\frac{1}{2}^\circ$ का ।)
६. गोटीले से तांत पर चोट देने में क्या सावधानियाँ रखनी चाहिए ? (उत्तर . तांत को खींचते हुए ऊपर से नीचे, नीचे में ऊपर नहीं मारना चाहिए ।)
७. तांत पर चोट किस प्रकार देनी चाहिए ? (उत्तर . चटार्द के समानांतर ।)
८. तांत पर चोट का क्या असर पड़ता है ? (उत्तर तांत विचती है और कम्पन होता है ।)
९. तांत पर कम्पन देने से रुई पर क्या असर पड़ता है ? (उत्तर - रुई की गांठें फूटती हैं । ऐसी रुई बारीक धुनी जाती है और अन्त में एक-एक रेशा धुनकर फैलता है ।)
१०. तांत पर चोट ठीक से पड़ रही है इसके क्या लक्षण हैं ? (उत्तर - रेशे फैले हुए, आवाज अच्छी ।)
११. अच्छी धुनी हुई रुई के क्या लक्षण हैं ? (उत्तर . प्रायतन अधिक, रेशे फैले ।)
१२. तांत पर चिपकी हुई रुई के रेशे किम तरह निजालने चाहिए ? (उत्तर गोटीले से चोट देकर, पहली-दूसरी उँगली की फेंची में ।)

सामग्री का वितरण

क्रिया का आदर्श देने के बाद क्रियान्विनिष्टेनु कक्षा को निर्देश देकर बालको को अपने-अपने स्थान पर बैठने के लिए बहेगे ।

कक्षा को तीन टोलियों में विभक्त करके प्रत्येक टोली के नायक द्वारा

सामग्री का वितरण करेंगे। प्रत्येक बालक को दो-तीन तोले रुई बाँटी जायगी तथा क्रिया आरम्भ करने का आदेश देंगे।

कक्षा द्वारा क्रियान्विति

सामग्री वितरण के पश्चात् बालक अपनी-अपनी बाल-धुनकी द्वारा घुनाई की क्रिया करेंगे। घुनाई करते समय क्रिया के आदर्श में दिये गए सकते एवं निर्देशों पर बालक उचित ध्यान देंगे।

निरीक्षण एवं त्रुटि-संशोधन

अच्छी घुनाई की क्रिया-सम्बन्धी उपर्युक्त निर्देशों को बालक किस तरह अपना रहे हैं, यह देखने के लिए शिक्षक व्यक्तिगत रूप से सभी बालकों की क्रिया में आने वाली कठिनाइयों का निराकरण करेंगे।

क्रिया की समाप्ति

घुनाई की क्रिया आरम्भ होने के पन्द्रह मिनट बाद कार्य समाप्त करने का आदेश दिया जायगा। टोली-नायको से बाल-धुनकी एवं गोटीले एकत्रित कराके, धुनी तथा बिना धुनी रुई को अलग-अलग रखवा लेंगे। ताँत को ढीली करके धुनकी हृत्वे में लपेट लेंगे तथा उस पर कपड़ा लपेटकर उन्हें एकत्रित कर लेंगे। सब बालकों से अपनी-अपनी चटाई के आस-पास कबरा एकत्रित कराके एक तरफ रखवा लेंगे। समय के अभाव के कारण, धुनी हुई रुई की पूनी बनाने तथा मडप में धुनकियाँ लटकाने और साज-सामान निकालने का कार्य काल-खंड के बाद अलग से किया जायगा।

क्रियाशीलन का निष्कर्ष

एकत्रित की हुई रुई को तोलकर यह देखा जायगा कि कुल कितनी रुई घुनी गई।

प्रश्नोत्तर

१. कुल कितनी रुई ली थी ? कितनी घुनी गई ?
२. इतनी शीघ्र घुनाई क्यों और कैसे हो सकी ?
३. बाल-धुनकी से क्या लाभ है ? (शीघ्रता और अच्छाई)
४. अच्छी घुनाई के लिए ताँत कैसी होनी चाहिए ?

५. गोटीले से ठीक प्रकार से चोट देने से रुई पर क्या प्रभाव पड़ता है ? (रेगे अच्छी तरह फैलते हैं ।)
६. गोटीले की चोट ठीक तरह से पड़ रही है, इसकी क्या पहचान है ? (चोट द्वारा होने वाले ध्वनि ।)
७. धुनाई के समय होने वाली ध्वनि ही धुनाई की पहचान क्यों है ?

प्रस्तुतीकरण

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	श्यामपट-कार्य
ध्वनि की उत्पत्ति	<p>प्रश्नोत्तर-प्रणाली (१) धुनाई करते समय कौन-कौनसी विशेष क्रिया करने पर ध्वनि होती है ? (२) गोटीले द्वारा चोट देने का तांत पर क्या असर पड़ता है ? (कम्पन)</p> <p>प्रत्यक्ष प्रयोग करके (३) एक तारे से ध्वनि कब निकलती है ? (उंगली की चोट देने पर) (४) उंगली की चोट से एक तारे पर क्या प्रभाव पड़ता है ? (कम्पन)</p> <p>तुलनात्मक प्रयोग (५) बिना काकर पट्टी या आत्मा की धुनकी से कैसी आवाज निकलती है ? (भट्ठी) (६) इन तरह की भट्ठी आवाज का क्या कारण है ? (तांत कम कसी है ।) (७) तांत ढीली होने पर ध्वनि पर अनर क्यों पड़ता है ? (समाधानकारक न होने पर)</p>	<p>बाल-धुनकी (चित्र) कब, क्या, कैसे गोटीले से चोट ।</p>

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	श्यामपट-कार्य
-------------	-------------	---------------

प्रयोग करते हुए : (८)
 इस कमान-धुनकी पर उँगली
 की चिमटी से चोट देने पर
 ध्वनि कैसी होती है? (मंद और
 मही) (९) ध्वनि मंद क्यों
 होती है? (ताँत ढीली) (१०)
 इन चारों प्रयोगों में ध्वनि कब
 हुई? (उँगली या गोटीले से
 चोट देने पर।) (११) ताँत या
 तार पर चोट का क्या असर
 पड़ा? (कम्पन) (१२) कम
 या अधिक ध्वनि का क्या
 कारण है? (कम-अधिक
 कम्पन)

हकीकरण

ध्वनि का प्रसरण

‘ट्यूनिंग फोर्क’ का प्रयोग
 करके, कथन : यहाँ पर बैठे हम
 कह सकते हैं कि रेवाप्रसाद की
 धुनाई अच्छी और रामप्रसाद
 की धुनाई अच्छी नहीं है।

प्रश्न : (१) यहाँ पर बैठे-
 बैठे हम धुनाई की क्रिया में
 अन्तर कैसे पहचान लेते हैं?
 (ध्वनि से) (२) इस प्रकार
 ताँत और उसके कम्पन द्वारा
 हुई ध्वनि हमारे पास तक कैसे
 आती है? (३) ताँत और हमारे
 बीच में क्या है? (हवा और
 रुई) (४) ताँत के कम्पन का
 रुई पर क्या प्रभाव पड़ता है?
 (रेशे फैलते हैं।) (५) चोट देने
 पर फैले रेशे कहाँ जाते हैं?

पाठ्य-वस्तु

शिक्षण-विधि

इयामपट-कार्य

(दूर छिटक जाते हैं।) (६)
यदि ताँत के आस-पास रुई की
अपेक्षा हवा हो और गोटीले से
चोट दी जाय तो ताँत के कम्पन
का हवा पर क्या प्रभाव पड़ता
है ? (हवा में कम्पन होगा।)
(७) हवा का कम्पन हमारे
पास तक कैसे आता है ? (न)
यह कम्पन किस प्रकार आगे
बढ़ता है ?

समाधानकारक उत्तर न
आने पर कथन :

तुम सबने तालाब में पत्थर
डालकर सतह पर कुछ परि-
वर्तन होते देखा है।

तालाब में लहरें

(६) यह परिवर्तन क्या है ?
(लहरें)

प्रयोग करते हुए . (१०)
इस हीज में पत्थर डालने पर
क्या परिवर्तन देखा ? (लहरें)
(११) ये लहरें एक स्थान से
दूसरे स्थान तक कम्पन कैसे
पहुँचाती हैं ? (एक लहर दूसरे
को धक्का देते हुए।)

पानी में लहरें

प्रयोग करते हुए (१२)
इस छोर में गोली की चोट देने
पर दूसरे छोर तक प्रभाव कैसे
पहुँच सकता है ? (एक गेंद
दूसरे गेंद को धक्का देते हुए अतः
तक कम्पन पहुँचाता है।) (१३)
ताँत पर गोटीले से चोट देने

पाठ्य-वस्तु

शिक्षण-विधि

श्यामपट-कार्य

पर हवा पर क्या प्रभाव होगा ?
 (कम्पन) (१४) यह कम्पन
 हमारे पास तक कैसे आता है ?
 (एक लहर दूसरे को धक्का
 देते हुए।) (१५) हमें ध्वनि
 की समवेदना कैसे मिलती है ?
 (उत्तर न आने पर) (१६)
 सुनने की अनुभूति प्राप्त करने
 के लिए लहरों को कहाँ तक
 पहुँचना चाहिए ? (कान तक)

कान का चित्र
 दिखाकर

कान में पहुँचकर ये लहरें
 किस भाग पर प्रभाव डालती
 हैं ? (कान के परदे पर)

कथन : कान के परदों पर
 पड़ने वाला यह कम्पन नसों
 द्वारा मस्तिष्क में पहुँचकर शब्द
 का रूप ग्रहण कर लेता है।

पुनरावलोकन

१. किसी भी पदार्थ से ध्वनि कब होती है ? (उत्तर : चोट देने पर)
२. ध्वनि कैसे होती है ? (उत्तर : कम्पन से)
३. ध्वनि एक स्थान से दूसरे स्थान तक किस माध्यम द्वारा आती है ? (उत्तर : हवा से)
४. वह किस रूप में आती है ?
५. ध्वनि की समवेदना किस प्रकार प्राप्त होती है। (उत्तर : कान के परदे पर नसों के द्वारा; मस्तिष्क पर।)

प्रयोग : प्रश्नोत्तर-प्रणाली

१. ध्वनि और बुनाई में क्या-क्या समानता है ?

२. दोनों कब होती हैं। (उत्तर चोट देने पर)
३. गोटीले की चोट का दोनों पर क्या प्रभाव पड़ता है ? (उत्तर : कम्पन)
४. ताँत के ज्यादा कसने पर धुनाई तथा ध्वनि दोनों पर क्या प्रभाव पड़ता है ? (उत्तर . दोनों अच्छी तरह होती हैं।)
५. ताँत के लचीलेपन का क्या प्रभाव पड़ता है ? (उत्तर रुई के रेशे समानान्तर फैलते हैं, हवा के कण आगे-पीछे जाते हैं।)
६. गोटीले की उचित चोट का दोनों पर क्या प्रभाव पड़ता है ? (उत्तर दोनों अच्छी तरह होती हैं।)
७. अच्छी धुनाई की पहचान क्या है ? (उत्तर : ध्वनि)
८. हम ध्वनि किस तरह करते हैं ? (उत्तर . मुँह के अगो द्वारा हवा में लहरें पैदा करके।)
९. सीटी या शख से इतनी ऊँची ध्वनि क्यों होती है ?

अभ्यास व गृह-कार्य

१. ध्वनि कब और कैसे होती है तथा किस माध्यम से और कैसे फैलती है ? हम किस तरह सुनते हैं ? आदि पर एक छोटा-ना निबन्ध लिखिए।
२. ग्रामोफोन की रचना देखकर उससे ध्वनि होने का कारण बताइए।
(बालको को ग्रामोफोन का रिकार्ड एव उसका साउण्ड वाक्स दिखाकर)

बुनियादी शाला में अवसर एव उसके अनुकूल क्षण का महत्त्व है जिगने विषय का समवायित ज्ञान दिया जा सके। इसलिए ध्वनि के निम्नायित घटना-क्रम को स्पष्ट करने का अवसर प्राप्त करते ही उन्हें समझने का प्रयत्न करेंगे। (उदाहरण—यदि किसी की ताँत टूट गई और उसे नीचेपर बांधना पड़े तो (स्थिति-स्थापकत्व) लचीलापन का धुनाई और ध्वनि दोनों पर प्रभाव समझा देंगे।

ध्वनि की मूल घटना निम्न है—

१. वह चोट से प्रारम्भ होती है ।
२. वह चोट ज्यादा स्थिति-स्थापकत्व वाले पदार्थ में तीव्र कम्पन पैदा करती है ।
३. यह कम्पन हवा में लहरें पैदा करता है ।
४. हवा ये लहरें कान तक पहुँचाती है ।
५. कान के कुछ अंगों में इन लहरों से कम्पन पैदा होता है ।
६. कम्पन की समवेदना मस्तिष्क में पहुँचकर शब्दों में बदल जाती है ।

पाठ ७

कक्षा —७

विषय —मूलोद्योग + गणित

समवाय-केन्द्र —मूलोद्योग

सामान्य उद्देश्य

बालको का सर्वांगीण विकास करना ।

विशिष्ट उद्देश्य

१. नियमपूर्वक कार्य करने का अभ्यास देना ।
२. अच्छी कताई का अभ्यास देना ।
३. बालको की विचार-शक्ति एवं तर्क-शक्ति का विकास करना ।
४. कताई की सहायता से 'फलित गति' का ज्ञान देना तथा फलित गति सूत्र का उपयोग करना ।

पूर्व-ज्ञान

बालक अंक निकालना जानते हैं । बालक वर्गमूल निकालना जानते हैं । बालक अनुपात निकालना जानते हैं ।

योजना का प्रारूप

बालको के सामने अच्छे और खराब सूत प्रस्तुत करके उन्हें अच्छे सूत कातने की प्रेरणा देना । अच्छे सूत कातने के लिए और गति बढ़ाने के लिए आवश्यक बातों पर चर्चा करना । अच्छी कताई के साधनों पर भी चर्चा करना । आदर्श कताई का प्रदर्शन करना । इसके पश्चात् बालको को सावधानी और सतर्कतापूर्वक १५ मिनट तक कातने को कहना । १५ मिनट की कताई पर चर्चा करना और फलित गति का ज्ञान देना ।
क्रियाशीलता

समान और असमान सूत बताकर बालको से प्रश्न करना—

- १ इन दोनों प्रकार के सूतों में क्या अन्तर है ? (उत्तर - एक समान और दूसरा असमान है । एक मजबूत और दूसरा कमजोर ।)
- २ हमें इन दोनों प्रकार के सूतों में से किस प्रकार का सूत कातना चाहिए ? (उत्तर - हमें समान और मजबूत सूत कातना चाहिए ।)
३. हमें समान और मजबूत सूत कातने के लिए क्या करना चाहिए ? (उत्तर - हमें प्रतिदिन अभ्यास करना चाहिए । हमें अच्छी पूनी का प्रयोग करना चाहिए । हमारे चरखे में किसी प्रकार की गड़बड़ी नहीं होनी चाहिए ।)

कथन

आज हम तुम्हें अच्छी पूनियाँ और अच्छे चरखे दे रहे हैं । तुम्हें समान और मजबूत सूत कातना है ।

पूणियों का वितरण तथा कातने का निर्देश देना । मनगीत कताई प्रारम्भ होगी । बालको के कार्य करते समय शिक्षक द्वारा पर्यवेक्षण तथा व्यक्तिगत त्रुटियों का निराकरण किया जायगा ।

बालक १५ मिनट तक कताई करेंगे । इसके पश्चात् बालको को अपनी अपनी अटेरन पर सूत लपेटने को कहना तथा तारों की मग्गा अपनी-अपनी लेखा-वही पर लिखने को कहना ।

प्रस्तुतीकरण

पाठ्य-वस्तु

शिक्षण-विधि

श्यामपट-कार्य

पाठक कक्षा द्वारा काते हुए सूतों के सम्बन्ध में बालकों से पूछेंगे तथा किन्हीं दो बालकों से तारों की एक-सी सख्या लेकर श्यामपट पर लिखेंगे ।

प्रश्न : (१) इन दोनों में से किसकी कताई अच्छी है, कैसे मालूम करोगे ? (अक जानकर) (२) अंक निकालकर कैसे मालूम करोगे कि किसकी कताई अच्छी है ? (अधिक अक तो काम अधिक अच्छा, अक कम तो काम कम अच्छा) (३) केवल एक ही बार में तोलकर कैसे पता लगाओगे ? (जिसका वजन कम उसका अंक अधिक और वजन अधिक तो अंक कम)

केदार ने ४० तार काते ।

नारायण ने भी ४० तार काते ।

अब शिक्षक दोनों के तारों को अलग-अलग पलड़ों पर रखेंगे और तोलकर बालकों द्वारा निष्कर्ष निकलवाएंगे ।

अब शिक्षक दो प्रकार के सूत क्रम से ६० और ५० तार लेंगे । इनका अक पहले से ज्ञात होगा । अंक क्रम से ६ और १६ होगा ।

कथन एवं प्रश्न - दो विद्यार्थियों ने एक ही समय में क्रम से ६० और ५० तार निकाले ।

६० तार ५० तार
६ अक १६ अक

पाठ्य-वस्तु

शिक्षण-विधि

इयामपट-कार्य

पहले का अंक २ और दूसरे का अंक १६ है। दोनों में किसका काम अच्छा है ?

यह समस्या बालकों के ममक्ष रखी जायगी।

प्रत्यक्ष कार्य द्वारा दो बालकों के कार्य की तुलना हीरालाल चरखा चलाना अच्छी तरह नहीं जानता, वह मूलचक्र को धीरे-धीरे घुमाता है।

(१) उसका निकाला हुआ सूत मोटा होगा या महीन ? (मोटा) (२) उसके द्वारा निकाले हुए सूत के अंक के विषय में तुम क्या कह सकते हो ? (अंक कम होगा।) (३) उसकी गति के विषय में तुम क्या कह सकते हो ? (गति कम होगी।) गणेशप्रसाद चरखे से सूत कातने में होशियार है।

उपरोक्त तीनों प्रश्न इसके सम्बन्ध में भी किये जायेंगे।

अब पाठक पूनी में ने पोछे रेशे लेकर उनमें बट देकर बालकों को दिखाएँगे। जब पूनी के रेशे की लम्बाई कम होती है तब कम बट देने पड़ते हैं और इस तरह धागा मोटा होता है।

(१) मोटे धागे का अंक कैसा होगा ? (कम) अब निम्न रेशों को खींचेंगे और अधिक बट

पाठ्य-वस्तु

शिक्षण-विधि

श्यामपट-कार्य

देंगे । अब सूत पतला होगा ।

(२) अब सूत तुम्हे महीन दिखाई देता है या मोटा ? (महीन)

(३) पहले की अपेक्षा इसमें कम बट देने पड़े या अधिक ? (अधिक)

(४) पहले की अपेक्षा इसका अंक कैसा होगा ? (अधिक)

अब शिक्षक एक मोटी रस्सी और दूसरी पतली रस्सी की समान लम्बाई लेकर बालको को इस बात का ज्ञान देंगे कि मोटे सूत में कम बट और पतले सूत में अधिक बट होता है ।

पतली रस्सी और मोटी रस्सी दिखाकर : (१) इन दोनों में से किसका अंक अधिक होगा ?

(पतली रस्सी का) (२) इन दोनों में किसमें अधिक बट होगा ? (पतली रस्सी में) (३)

अंक की संख्या और बट की संख्या में क्या सम्बन्ध है ? (अंक कम तो बट अधिक और अंक अधिक तो बट कम)

अब बालको के समक्ष 'अंक और बट' का चित्र प्रस्तुत किया जायगा और बालकों को अंक और बट की संख्या के बीच जो सम्बन्ध है, उसका ज्ञान दिया जायगा ।

(क) अंक १०० बट ४
अंक ४०० बट ८ } चित्र

पाठ्य-वस्तु

शिक्षण-विधि

श्यामपट-कार्य

(ख) अक ६ वट १२ } चित्र
अक १६ वट १६ }

इसके पश्चात् अक और वट
का सख्या-मूचक चित्र बालको
के सम्मुख प्रस्तुत किया जायगा।

एक इंच अक	वट	अक	वट
वागे मे यदि १ ४	यदि	
" " " ४	" " ८	४ गु० वटा २ गु०	
" " " ६	" " १२	६ " " ३ "	
" " " १६	" " १६	१६ " " ४ "	
" " " २५	" " २०	१५ " " ५ "	
" " " ३६	" " २४	३६ " " ६ "	

अब बालको से प्रश्न पूछे
जायेंगे—

(१) पहले की अपेक्षा दूसरे
मे अक कितना गुना अधिक है? ५१ " " ६ "
१०० " " १० "
(चार गुना) (२) परन्तु पहले
की अपेक्षा दूसरे मे वट कितना
गुना बड़ा? (दो गुना)

इसी तरह पहले तीसरे, पहले
चौथे, पहले पांचवे से सम्बन्धित
प्रश्न पूछे जायेंगे और बालको
के उत्तर श्यामपट पर लिने
जायेंगे।

प्रश्न श्यामपट देखकर
बताओ कि अक के बढ़ने तथा
वट के बढ़ने मे क्या सम्बन्ध है?
(अक वर्ग मे और वट वर्ग-
मूल मे बढ़ता है।)

अक
वर्ग मे बढ़ता है।
वट
वर्गमूल मे

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	श्यामपट-कार्य
-------------	-------------	---------------

उत्तर न मिलने पर ।

जब अक ६ गुना तो बट ३ गुना बढ़ता है ।

(क) ६ को ३ का क्या कहोगे ? (वर्ग) (ख) ३, ६ का क्या है ? (वर्गमूल)

(१) श्याम-पट देखकर अक और बट के बढ़ने का कोई भी एक अनुपात बताओ । (२) इस अनुपात को सरल करो । (३)

३, ६ का क्या है ? (वर्गमूल)

(४) ६ क्या है ? (अक है ।)

(५) अब कोई दूसरा अनुपात बताओ । (६) इस अनुपात को सरल करो । (७) ५, २५ का क्या है ? (वर्गमूल) (८) २५ क्या है ? (अक)

इसी प्रकार तीन उदाहरण लेकर बालको को यह बात समझाई जायगी । कथन द्वारा पाठक बालको को यह अच्छी तरह समझाएँगे कि अक के बढ़ने में दोनों का क्या अनुपात है ।

प्रश्न : (१) गति से तुम्हें किस बात का बोध होता है ? (तारों की संख्या) (२) केवल तारों की संख्या से क्या हम यह कह सकते हैं कि किसी ने अच्छा कार्य किया है ? (नहीं) (३) किसी सूत कातने वाले की

अक बट
३ १

३, ६ का वर्गमूल है
६ अक है ।

अक का वर्गमूल : १

५ : १
५, २५ का वर्गमूल है
अक वर्गमूल : १

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	इयामपट-कार्य
यही गति अथवा उसका कार्य अच्छा है या नहीं यह जानने के लिए हम किन-किन बातों पर ध्यान देंगे ? (क) तारों की संख्या पर, (ख) अक्ष पर, और (ग) बट पर ।		(क) तारों की संख्या पर (ख) अक्ष पर (ग) बट पर
कथन . इन तीनों के आधार पर जो गति निकाली जाती है उसे फलित गति कहते हैं । सभी हमने देखा है कि अक्ष और बट के बढ़ाने में क्या अनुपात है । अक्ष जितना होगा, अनुपात में हमें उसका वर्गमूल लेना पड़ेगा ।	फलित गति	
प्रश्न • (१) यदि अक्ष ६ हो तो अनुपात में हमें कितना लेना पड़ेगा ? (तीन) (२) यदि २५ हो तो अनुपात में कितना लेना पड़ेगा ? (पाँच) (३) यदि ३६ हो तो अनुपात में कितना लेना पड़ेगा ? (४) यदि ४९ हो तो अनुपात में कितना लेना पड़ेगा ? (५) अनुपात में बट हमेशा कितना होता है ?		
कथन : फलित गति निकालने के लिए तारों की संख्या को अक्ष के वर्गमूल में गुणा करते हैं । बट के अनुपात का गुणा नहीं करते, क्योंकि अनु-	फलित गति = तारों की संख्या × अक्ष का वर्गमूल = तारों की संख्या × √अक्ष	

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	श्यामपट-कार्य
-------------	-------------	---------------

पात में बट हमेशा १ होता है।
किसी भी संख्या को १ से गुणा
करने पर वह संख्या उतनी ही
रहती है।

प्रश्न : (१) ३० को १ से
गुणा करने पर कितना होगा ?
(२) ५८ को १ से गुणा करने
पर कितना होगा ? (३) ६५
को १ से गुणा करने पर कितना
होगा ?

किसी भी फलित गति को
जानने के लिए इस सूत्र का
प्रयोग किया जा सकता है।
इस सूत्र की सहायता से कातने
वालों की एक-दूसरे से तुलना
की जा सकती है।

अब हम ६० तार ६ अंक
वाले तथा ५० तार १६ अंक
वाले की फलित गति की तुलना
करेंगे।

(१) ६ अंक वाले ६० तार
की फलित गति कैसे निकालेंगे ?
(२) फलित गति का सूत्र क्या
है ? (३) तारों की संख्या कितनी
है ? (६०) (४) इसके बाद
क्या करेंगे ? (५) अंक का
वर्गमूल कितना होगा ? (६)
किस-किस का गुणा करेंगे ?
(७) फलित गति कितनी
होगी ?

सूत्र
फलित गति =
तारों की संख्या \times
 $\sqrt{\text{अंक}}$

६० तार ५० तार
६ अंक १६ अंक

फलित गति =
तारों की संख्या
 $\times \sqrt{\text{अंक}}$
(क) ६०×३
 $= १८०$

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	श्यामपट-कार्य
-------------	-------------	---------------

इसी तरह शिक्षक बालको की सहायता से श्यामपट पर १६ अक वाले ५० तारों की फलित गति निकालेंगे ।

$$(२) ५० \times ४ = २००$$

प्रश्न—किसकी फलित गति अधिक है ? (दूसरे की) किसका कार्य अच्छा है ? (५० तार वाले का)

सामान्यीकरण

- १ 'गति' से तुम्हें किस बात का बोध होता है ?
- २ फलित गति किन-किन बातों पर आधारित है ?
- ३ सही गति जानने के लिए कौनसी गति निकालनी चाहिए ?

प्रयोग

- १ एक व्यक्ति प्रति घंटा ६ अक के ३२० तार मूल कानता है । दूसरा व्यक्ति उतने ही समय में १६ अक के २५० तार मूल कानता है । दोनों में किसकी गति अच्छी है ?
 - २ तुलसीराम ने तुलसीराम, तुम अपनी लेग्ना-बही देखकर बनावो कि तुमने जनवरी के माह में कितनी गुण्डियाँ जमा की हैं ? उन गुण्डियों का अक कितना है ?
- बालको से पूछना तुलसीराम की फलित गति निकालो ।

पाठ ८

कक्षा	—४
बालकों की औसत आयु—	११ वर्ष
समय	—५० मिनट
विषय	—कताई
समवाय केन्द्र	—मूलोद्योग
साधन	—तकली
समवायित ज्ञान	—गणित, इतिहास, भूगोल, भाषा ।
प्रकरण	—एकेक नियम, तकली का इतिहास, मध्य प्रदेश मे लोहा और पीतल मिलने के स्थान, पद्य (तकली-गीत)

सानान्य उद्देश्य

१. बालको मे श्रम एव स्वावलम्बन की भावना जागृत करने के लिए वस्त्र-पूति की योग्यता प्रदान करना ।
२. वस्त्र-विद्या की क्रिया द्वारा तत्सम्बन्धी बातों का ज्ञान देना ।
३. श्रम के प्रति निष्ठा उत्पन्न करना ।
४. बालको की तर्क-शक्ति का विकास करना । इतिहास के प्रति रुचि उत्पन्न करना, उनकी बौद्धिक शक्ति का विकास करना तथा काव्य के प्रति रुचि उत्पन्न करना ।

विशिष्ट उद्देश्य

बालकों को तकली द्वारा अघर कातने तथा अघर लपेटने की क्रिया सिखाना, तारों से समवायित एकेक नियम, तकली से सम्बन्धित उसका इतिहास, लोहे और पीतल के क्षेत्र (म० प्र० मे) तथा पद्य द्वारा सस्वर पठन का अभ्यास और रसानुभूति कराना ।

पूर्व ज्ञान

बालक तकली द्वारा दफती पर टिकाकर कातना जानते हैं ।

योजना का प्राख्य

शिक्षक बालको को कताई की आवश्यकता बतलाकर उन्हें क्रिया का प्रयोजन स्पष्ट करेंगे कि उन्हें कताई की नई क्रिया नीम्नो है । प्रयोजन स्पष्ट करने के पश्चात् शिक्षक नई क्रिया का आदर्श बालको के सम्मुख प्रस्तुत करेंगे । बालक उस क्रिया का निरीक्षण करेंगे । आदर्श कताई के पश्चात् शिक्षक टोली-नायको द्वारा पूनी का वितरण करेंगे और बालको को नई रीति से कताई करने का आदेश देंगे । बालक कताई प्रारम्भ करेंगे । शिक्षक प्रत्येक बालक के पास जाकर उसकी क्रिया का निरीक्षण और त्रुटियों का निराकरण करेंगे । कताई की क्रिया १० मिनट तक चलेगी । कताई बन्द होने के पश्चात् बालक काते हुए सूत को लपेटे में गिनकर लपेटेंगे ।

सूत लपेटने के बाद टोली-नायक बची हुई पूनियाँ एकत्रित करके अपने पास रखेंगे । प्रत्येक बालक अपने आसपास की छीजन एकत्रित करके अपने पास रखेगा, जिसे टोली-नायक पूनी के साथ उठा लेगा । बालक अपना लपेटा अपनी बाईं ओर रखकर ध्यान से बैठेंगे तथा मिथन नम-वायित ज्ञान प्रारम्भ करेंगे ।

कताई की क्रिया नई है और अघर कातने की है । अतएव अधिगम समय तक कातने से हाथ की पेशियों को कष्ट होने लगता है ।

सहायक सामग्री

२६ तकली, २६ दफती, २८ लपेटा, ६० पूनी, श्यामपट, चॉक, भाडन, चित्र (मकड़ी के जाने का, हड्डी को बांधकर बट देते हुए आदमी का, और तकली कातते हुए व्यक्ति का), मध्य प्रदेश का गाना (Outline), लपेट श्यामपट ।

कक्षा का प्रबन्ध

समस्त बालक चार टोलियों में विभाजित रहेंगे और पन्जिर बैठेंगे । टोली-नायक प्रत्येक टोली के नामने बैठेंगे । प्रत्येक विद्यार्थी के पास १७

तकली, १ दफती और एक लपेटा होगा। क्रिया के आदर्श के बाद टोली-नायकों द्वारा पूनी वितरित की जायगी।

क्रियाशीलन

१. क्रिया का उत्प्रेरण। बालको के व्यवस्थित बैठने के पश्चात् शिक्षक कताई की क्रिया करने के लिए निम्न प्रश्न पूछेंगे—

- (क) तुम सूत किससे कातते हो ? (तकली से)
- (ख) कातते समय तुम तकली किससे टिकाते हो ? (दफती से)
- (ग) लपेटते समय तुम तकली किससे टिकाते हो ? (दफती से)
- (घ) तकली कातने का दूसरा तरीका कौनसा है ? (उत्तर नहीं मिलेगा)

उद्देश्य-कथन

आज हम सूत कातने का नया तरीका सीखेंगे जिसे अघर कातना और अघर लपेटना कहते हैं।

क्रिया का आदर्श

शिक्षक दाहिने हाथ में तकली और बाएँ हाथ में पूनी लेकर पहला धागा निकालने के लिए दफती का सहारा लेंगे, तत्पश्चात् तकली को घुमाकर दफती से ऊपर उठा लेंगे। दाहिना हाथ तकली और पूनी के बीच में रहेगा, तकली अघर रहेगी। सूत को सहारा दाहिने हाथ की उंगलियों का रहेगा और बायाँ हाथ धीरे-धीरे ऊपर उठता जायगा। पूरे हाथ सूत कातने के पश्चात् तकली को उल्टा कर दिया जायगा। हथेली में तकली की नाक टिकाकर चुटकी से तकली की डडी को घुमाया जायगा। बायाँ हाथ धीरे-धीरे चकती की ओर आता जायगा और कुकड़ी भरती जायगी।

सावधानियाँ

१. पहली बार बट देते समय दफती का सहारा लिया जाय।
२. दाहिने हाथ की उंगलियों से सूत को सहारा दिया जाय।
३. पूरे बट दे चुकने के बाद लपेटना प्रारम्भ किया जाय।
४. लपेटते समय बायाँ हाथ तकली की ओर आए।
५. सूत ढीला न थोड़ा आए।

क्रिया की कार्यान्विति

शिक्षक आदर्श क्रिया की समाप्ति के बाद अपनी टोली में बालकों को दो-दो पूनियाँ वितरित करेंगे। इनके पश्चात् शिक्षक कक्षा की कताई करने का आदेश देंगे। कताई प्रारम्भ होगी। शिक्षक अपने स्थान से उठकर प्रत्येक बालक के पास घूम-घूमकर उनके कार्यों का निरीक्षण करके त्रुटियों का निराकरण करेंगे। ऐसी त्रुटियाँ, जो सामूहिक रूप में होती दिखाई पड़ेंगी, उनका निराकरण शिक्षक स्वयं ममन्त बालकों की कताई बन्द करवाके प्रदर्शन के रूप में करेंगे। कताई की क्रिया बालकों द्वारा १० मिनट तक चलेगी।

क्रिया की समाप्ति

पन्द्रह मिनट कताई करने के पश्चात् शिक्षक कताई बन्द करने का आदेश देंगे। तत्पश्चात् बालक अपने काते हुए सूत को लपेटे में लपेटेंगे और तारों की संख्या गिनते जायेंगे। सूत लपेटने के पश्चात् टोली-नायक अपनी टोली के बालकों के पास जाकर बची हुई पूनियाँ और टीजन वापस लाएँगे और उन्हें अपने सामने रखेंगे। सूत लपेटने के पश्चात् प्रत्येक विद्यार्थी लपेटा अपनी बाईं ओर रमेगा।

क्रियाशीलता का निष्कर्ष

शिक्षक निम्न प्रश्नों द्वारा समवायित ज्ञान प्रारम्भ करेंगे—

- १ (किसी एक बालक से) तुमने कितने तार काते ?
२. इतने तार तुमने कितने समय में काते ?
३. यदि तुम एक घंटा कताई करने लगे तो कितने तार जानें ?

प्रस्तुतीकरण

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	स्थानपट-रायं
एकेक नियम गणित	शिक्षक पूछे गए तार की संख्या (क्ष) स्थानपट पर अंकित करेंगे।	

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	इयामपट-कार्य
प्रश्न • (१) हरी ने कितने तार काते ? (२) ये तार उसने कितने समय में काते ? (१० मिनट) (३) १ मिनट में वह कितने तार कातेगा ?		हरी ने १० मिनट में ५ तार काते $\therefore 10 \text{ मिनट में } \dots$ ५ तार $\therefore 1 \text{ मिनट में}$
शिक्षक सवाल 'जवकि' की रीति से इयामपट पर बताएँगे। (४) १ मिनट में कम कातेगा या अधिक ? (५) १ घंटा में कितना कातेगा ?		$\frac{1}{60} \times 5$ $\therefore \left\{ \begin{array}{l} 1 \text{ घंटे में} \\ \text{या} \\ 60 \text{ मिनट में} \end{array} \right.$ $\frac{1}{60} \times \frac{60}{1}$ ६ तारों की संख्या
प्रयोग शिक्षक दूसरे बालक से उसके तारों की संख्या पूछेंगे और उसी के आधार पर प्रश्न हल करवाएँगे। बालक अपनी कापी में सवाल हल करेंगे। बालकों के हल करने के पश्चात् शिक्षक प्रश्न पूछेंगे।		
प्रश्न • (१) १ घंटे में वह कितने तार कातेगा ? (२) तार वह किसके द्वारा कातेगा ? (३) हम सबने आज किससे कताई की ? (४) हमारे पास आज कातने का कौनसा साधन है ? (५) शुरू में मनुष्य के पास तकली नहीं थी तब वह किससे कातता था ? (६) बुनने की बात मनुष्य ने कहाँ से सीखी ? (उत्तर नहीं मिलेगा।)		

पाठ्य-वस्तु

शिक्षण-विधि

श्यामपट-कार्य

तकली का इतिहास
(इतिहास)

चित्रावलोकन (मकड़ी के जाले का चित्र दिखाते हुए)

प्रश्न (१) यह किमका चित्र है ? (मकड़ी के जाले का)
(२) मकड़ी की ओर मकेत करते हुए) यह क्या है ?
(मकड़ी) (३) मकड़ी ने जाले में कौनसी क्रिया की ? (बुनाई)

कथन सबसे पहले मनुष्य जंगल में रहता था। वह पेड़ की छाल पहनता था। उसने मकड़ी के जाले को देखकर बुनना सीखा। बुनाई के लिए उसे बट देने की जरूरत पड़ी। उसने बट-दार रस्सी बनाना चाहा। उसने पेड़ की छाल को अपनी जाघ में बट दिया। (चित्रावलोकन)

प्रश्न (१) मनुष्य ने बुनना किससे सीखा ? (२) पेड़ की छाल पर उसने कैसे बट दिया ? (३) उसके बाद उसने क्या किया होगा ? (उत्तर श्रम्पट)

चित्रावलोकन (रस्मी में हड्डी का भार देकर बट देने हुए व्यक्ति का चित्र दिखाते हुए)
उसने रस्मी में वजन के लिए हड्डी बांध ली और उसमें बट देने लगा। उसके बाद उसने हड्डी के स्थान पर लकड़ी बांधी और उसमें बट देने लगा।

पाठ्य-वस्तु

शिक्षण-विधि

श्यामपट-कार्य

धीरे वह तकली से बट देकर
सूत कातने लगा ।

प्रश्न (१) मनुष्य ने बुनना
किससे सीखा ? (समाज से)
(२) पहले उसने किससे बट
दिया ? (हड्डी से) (३) हड्डी
के स्थान पर उसने क्या रखा ?
(लकड़ी) (४) आज हमारे
पास क्या साधन है ? (तकली)
(५) हमारी तकली किन
धातुओं की बनी है ?

पूरक प्रश्न : (६) डडी किस
की बनी है ? (लोहे की) (७)
चकती किसकी बनी है ?
(पीतल की) (८) मध्य प्रदेश
में लोहा कहाँ-कहाँ मिलता है ?
(उत्तर नहीं मिलेगा ।) (९)
पीतल के काम कहाँ-कहाँ हैं
(उत्तर नहीं मिलेगा ।)

मध्य प्रदेश में लोहे
के क्षेत्र तथा पीतल
के काम के क्षेत्र
भूगोल

मध्य प्रदेश का खाका खींच-
कर शिक्षक उसमें निम्नलिखित
क्षेत्र बालकों को बताएँगे—

लोहे के क्षेत्र : (१) दुर्ग,
(२) बस्तर, (३) सागर, (४)
होशंगाबाद ।

पीतल बनने के स्थान :
(१) बालाघाट, (२) छिद-
वाड़ा, (३) नरसिंगपुर ।

कथन . हमारी तकली,
जिससे हम सूत कातते हैं, मध्य
प्रदेश में नहीं बनती । बम्बई

पाठ्य-वस्तु

शिक्षण-विधि

श्यामपट-कार्य

राज्य में वर्धा में सेवाग्राम नामक स्थान है, जहाँ तकली बनाई जाती है।

प्रयोग शिक्षक टोली-नायको द्वारा मध्य प्रदेश का खाका कागज पर खिंचा हुआ वितरित करवाएंगे और देख-देखकर भरने को कहेंगे।

प्रश्न (१) तकली किन धातुओं की बनी है ? (२) लोहा कहाँ-कहाँ मिलता है ? (३) पीतल कहाँ-कहाँ बनता है ? (४) तकली कहाँ बनाई जाती है ? (५) तकली कातना हमें किसने सिखाया ? (६) बापू ने हमें सूत कातने को क्यों कहा था ?

कथन हम एक कविता पढ़ेंगे जिसमें गांधीजी ने हमें तकली के बारे में उपदेश दिया है।

गीत लपेट श्यामपट पर लिखा रहेगा जिसे शिक्षक खोलेंगे।

सस्वर पठन।

शिक्षक सर्वप्रथम गीत का सस्वर पठन करेंगे। बालक उनका अनुकरण करेंगे।

प्रश्न (१) तकली में कौन-कौनसे अंग होते हैं ? (२) हम जो सूत कातते हैं, उसका क्या बनता है ? (३) बापू ने हमें कातने को क्यों कहा था ?

तकली-गीत पद्य
भाषा
तकली •
•• हमारा

पुनरावलोकन : प्रश्न :

१. सबसे पहले मनुष्य किससे बट देता था ?
२. हमारी तकली किन-किन धातुओं की बनी है ?
३. तकली कहाँ बनती है ?
४. बापू ने तकली कातने को क्यों कहा था ?

पाठ ६

कक्षा	—६
बालको की संख्या	—२०
समवाय केन्द्र	—प्रकृति
समय	—५० मिनट
विषय	—कृषि-सिंचाई + समवायित ज्ञान
बालको की औसत आयु	—१२ वर्ष
प्रकरण	—भारत में सिंचाई के साधन

सामान्य उद्देश्य

१. बालको में श्रम के प्रति निष्ठा उत्पन्न करना ।
२. सहयोग द्वारा कार्य कराके बालकों में सामाजिकता की भावना भरना ।
३. बालको में स्वावलम्बन की भावना भरना ।
४. बालकों के हृदय, हाथ और मस्तिष्क के समन्वय द्वारा उनका शारीरिक, मानसिक और नैतिक विकास करना ।
५. बालको को क्रियाशील बनाते हुए उनका सर्वांगीण विकास करना ।

विशिष्ट उद्देश्य

- १ वालको से बगीचे में पपीते के भाड, कपास के पौधे और पुष्पो के पौधों की सिंचाई करवाना ।
- २ वालको में तर्क और विचार-शक्ति को प्रेरित करके कार्य के प्रति रुचि उत्पन्न करना ।
- ३ बगीचे की सिंचाई करवाके उन्हें 'भारत में सिंचाई के साधनों' का ज्ञान देना ।

योजना का प्रारूप

१ क्रिया का स्पष्टीकरण । बगीचे में दो काफी लम्बी ब्यारियाँ हैं जिनमें पपीते के भाड, कपास के पौधे और पुष्पो के पौधे लगे हुए हैं । वालको से इन्हीं फल-फूलों के भाडों की सिंचाई कराना ही आज की क्रिया का उद्देश्य है । बालक अपनी शाला की साग-भाजी की ब्यारियों की सिंचाई का कार्य कर चुके हैं और उन्हें सिंचाई करने का अभ्यास है । इस सिंचाई के कार्य-हेतु बालको को निम्न सामग्री की आवश्यकता पड़ेगी ।

२ आवश्यक सामग्री ।

(क) ८ हजार, ८ वाल्टियाँ, पानी से भरे बड़े बड़े, चॉक, झाड़न, २३ भारत के सीमाकार नक्शे ।

(ख) भारत का एक मानचित्र जिसमें उत्तर भारत, मध्य भारत और दक्षिण भारत में उपयोग में आने वाले साधन दिखाये गए हों ।

(ग) भारत का एक मानचित्र, जिसमें निम्न बड़ी बाँध योजनाएँ दिखाई गई हों—(१) भाखरा नगल, (२) दामोदर घाटी योजना, (३) हीराकुण्ड बाँध योजना, (४) तुंगभद्रा बाँध योजना और (५) चम्बल नदी बाँध योजना ।

(घ) एक चित्र, जिसमें नदी पर बाँध बाँधकर नहरों द्वारा सिंचाई दिखाई गई है ।

(ड) एक चित्र, जिसमें सिंचाई के विभिन्न उपकरण दिखाये गए हों ।

(१) मोट, (२) रहट, (३) डेंकी और (४) पाताली नल या कुंआ (थ्यूववेल) ।

योजना का क्रमिक विकास

बालको को शाला की ब्यारियों की सिंचाई का अभ्यास है । पहले सिंचाई-कार्य-हेतु बालको को तीन टोलियों में बांट दिया जायगा । प्रत्येक टोली का एक-एक दल-नायक रहेगा । पहली टोली दो-दो के गुट बनाकर ४ बाल्टियों से नल व घड़े में एकत्रित पानी लाकर पहली टोली के बालको को देगी । तीसरी टोली के बालक बाकी ४ बाल्टियों में नल व घड़े से पानी निकालकर रखेंगे जो कि दूसरी टोली को दिया जायगा । पाठक के निर्देशन पर ही बालक सामग्री लाकर उसका वितरण करेंगे । इसके पूर्व पाठक सिंचाई का आदर्श ढंग व सावधानियाँ बताएँगे । इस क्रिया की समाप्ति पर बाल्टियाँ व हजारें निश्चित स्थान पर जमा किये जायेंगे । बालक एक लाइन में नल पर पहुँचेंगे और हाथ-पैर धोकर अनुशासन के साथ एक कतार में अपने कक्षा-स्थल पर पहुँचेंगे जहाँ पर भारत में सिंचाई के साधनों की चर्चा द्वारा उनका ज्ञान-वर्द्धन किया जायगा ।

क्रियाशीलन • उत्प्रेरण

१. साग-भाजी पैदा करने में हमें किन-किन चीजों की जरूरत पड़ती है ? (उत्तर : बीज, प्रकाश, मिट्टी, पानी और खाद)
२. बरसात के दिनों में हम सिंचाई क्यों नहीं करते ? (उत्तर : क्योंकि वर्षा का जल मिलता है ।)
३. हमें किन ऋतुओं में सिंचाई करनी पड़ती है ? (उत्तर • गर्मी व जाड़े में)
४. इन ऋतुओं में हम पानी कहाँ से देते हैं ? (उत्तर : कुएँ, तालाब आदि से)
५. इस प्रकार पानी देने के ढंग को हम क्या कहते हैं ? (उत्तर : सिंचाई करना)

उद्देश्य-कथन

आज हम वगीचे की सिंचाई करेंगे ।

आदर्श क्रिया

शिक्षक हजारों में पानी भरकर उसे अपने दाहिने (क्रियाशील) हाथ में लेकर उससे पौधों की सिंचाई का आदर्श प्रस्तुत करेंगे ।

सावधानियाँ

- १ हजारों को दाहिने हाथ से पकड़ना चाहिए । उसे सिर्फ उतना ही भरना चाहिए जिससे वह एक हाथ में सरलता से उठाया जा सके ।
- २ पौधों की जड़ों में पानी देना चाहिए । जब तक जड़ वाले भाग पर थोड़ा पानी एकत्रित न हो जाय तब तक हजारों को आगे-पीछे झुलाते हुए सिंचाई करनी चाहिए ।
- ३ अधिक व कम पानी नहीं देना चाहिए ।
- ४ पौधों व क्यारियों को नुकसान नहीं पहुँचाना चाहिए ।

सामग्री-वितरण

इनके पश्चात् बालकों को सिंचाई की सामग्री दे दी जायगी ।

कक्षा द्वारा क्रियाशीलन

बालक अपनी-अपनी टोली में बँटकर सिंचाई-कार्य करने लगेंगे । शिक्षक धूम-धूमकर बालकों की त्रुटियाँ ठीक कराएँगे व कक्षा में अनुशासन रखेंगे ।

क्रिया की समाप्ति

करीब २० मिनट बाद सिंचाई-कार्य बंद किया जायगा और बालकों को एक कतार में नल पर हाथ धोने हेतु जाने दिया जायगा । टोली-नायक सब सामग्री यथास्थान रख आएँगे । फिर बालक पक्षिबद्ध ही अनुशासन के साथ कक्षा-स्थल पर पहुँचेंगे । फिर शिक्षक बालकों से निम्न प्रश्न पूछेंगे—

- १ तुम लोगों ने आज कौनसी क्यारियाँ सींची ?

- २ इसके आलावा और कौन-कौनसे भाड़ो को पानी दिया ?
- ३ नल के सिवाय हमे पानी और कहाँ से प्राप्त होता है ?
४. कृषि को पानी न मिले तो क्या होगा ?
- ५ कृषि-रक्षा हेतु हमे पानी किस प्रकार देना चाहिए ?

प्रस्तुतीकरण

पाठ्य-क्रम	शिक्षण-विधि	ध्यानपट-कार्य
नल व कुएँ	<p>प्रश्न . (१) हम घर के बगीचे के लिए पानी कहाँ से प्राप्त करते हैं ? (नल व कुएँ से) (२) इसी प्रकार बड़े-बड़े खेतों के लिए पानी कहाँ से लेना चाहिए ? (तालाब, झील आदि से) (३) भारत की ३० करोड़ एकड़ में से ५ करोड़ एकड़ भूमि में इसी प्रकार सिंचाई होती है ।</p> <p>कथन . तालाब में सीमित मात्रा में पानी रहता है और यदि आस-पास के बहुत से खेतों में सिंचाई करनी पड़ी तो पानी जल्दी समाप्त हो जायगा । हमारा देश भी एक बहुत बड़ा देग है । यहाँ का मुख्य व्यवसाय कृषि है । तालाब, कुएँ, नाले, झील आदि से सिंचाई करने के लिए हम मोट, रहट, ढेंकी आदि का प्रयोग करते हैं । किंतु ये उपकरण बड़ी भूमि की सिंचाई के लिए अनुपयोगी हैं ।</p>	<p>घर की साग-भाजी नल व कुएँ से सींचते हैं ।</p> <p>भारत की ३० करोड़ एकड़ में से ५ करोड़ एकड़ में सिंचाई होती है । तालाब में पानी सीमित रहता है ।</p> <p>भारत का मुख्य व्यवसाय कृषि है ।</p> <p>इससे पानी की अधिक जरूरत पड़ेगी ।</p> <p>भारत में सिंचाई (१) मोट, (२) ढेंकी, और (३) रहट द्वारा होती है ।</p>
मोट रहट व ढेंकी		

पाठ्य-पुस्तक

शिक्षण-विधि

इमामपट-कार्य

चित्र द्वारा सिंचाई के विभिन्न उपकरणों का चित्र दिखाएँगे।

नदी, नहरे

प्रश्न (१) यदि फसल ठीक से न आएगी तो क्या होगा ? (अकाल पड़ेगा।) (२) उत्तम फसल पैदा करने के लिए पानी कहाँ से लेना चाहिए ? (तालाब, कुएँ आदि से) (३) (चित्र दिखाकर) नदी से दूर-दूर तक पानी ले जाने के लिए क्या करना चाहिए ? (नहरे बनाना) (४) नहरों में पानी देने के लिए नदी के पानी का क्या करना पड़ेगा ? (रोकना पड़ेगा) (५) नदी का पानी कैसे रोक सकते हैं ? (बाँध-बाँधकर)

बाँध

उत्तर न आने पर शिक्षक बालकों को बाँध बाँधकर नहरों द्वारा सिंचाई करने का चित्र बताएगा। इसी प्रकार किसी भी नदी पर बाँध बाँधकर लाखों एकड़ जमीन सींची जा सकती है।

भारत के बड़े-बड़े बाँध

प्रश्न भारत की बड़ी-बड़ी नदियाँ कौनसी हैं ? (गंगा, यमुना, सिन्ध आदि)
कथन यदि बड़ी-बड़ी नदियों पर बाँध बाँध दिये जायें तो सिंचाई की समस्या हल हो

थोड़ी सिंचाई तालाब व कुएँ द्वारा।

नदी का पानी बाँध द्वारा रोक सकते हैं।

भारत में गंगा, यमुना, सिन्ध आदि बड़ी नदियाँ हैं। नदियों पर बाँध बनाना चाहिए।

पाठ्य-वस्तु

शिक्षण-विधि

जायगी। यही देखकर हमारी सरकार ने देश में पाँच बड़े-बड़े बाँध बनवाने शुरू किये हैं, जिनसे करोड़ों एकड़ जमीन की सिंचाई होने लगेगी।

इस समय शिक्षक बाँध वाला मानचित्र दिखाकर समझाएगा। शिक्षक भारत का मानचित्र खींचकर उसमें उत्तर भारत में नहरें दिखाएगा।

भारत में सिंचाई के विभिन्न साधन

पाताली
कुएँ या ट्यूब-
वेल

कथन उत्तर भारत में नदियाँ अधिक होने से नहरें भी अधिक हैं। पानी की सतह ऊपर होने से कुएँ भी अधिक हैं और अब पाताली नल भी लग रहे हैं। ऐसा ही एक नल अपने बगीचे के सामने भँवर ताल के बगीचे में लगा है। यह १००० एकड़ जमीन सींचता है, जब कि कुआँ सिर्फ ५ एकड़। उत्तर प्रदेश में २००० ट्यूब वेल लगाये गए हैं। मध्य भारत में कुएँ, तालाब और नहरें हैं। किन्तु दक्षिणी भाग पहाड़ी होने से उसमें प्राकृतिक तालाब अधिक हैं। वहाँ कुएँ भी अधिक हैं। अब दक्षिण में बाँध भी बाँधे जा रहे हैं।

इस प्रकार सारे भारत में सिंचाई के लिए विशेष प्रयत्न

नहरें

सिंचाई
ट्यूबवेल—१०००
एकड़। कुआँ—
५ एकड़।
उत्तर प्रदेश में
२००० ट्यूबवेल
लगाये गए हैं।

दक्षिण की
पहाड़ी भूमि में
प्राकृतिक तालाब
हैं।

पाठ्य-वस्तु

पुनरावलोकन

१ सिंचाई

२ दूर तक

३ छोटे

४ ट्यूब

५ स

६

प्रयोग

व

वे भा

भर

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	श्यामपट-कार्य
	किया जा रहा है। हमारे प्रदेश की सिंचाई-योजना चम्बल नदी की है।	मध्य प्रदेश का बड़ा बाँध चम्बल नदी पर है।
	सब बाँधों से २ करोड़ एकड़ भूमि की सिंचाई होगी।	२ करोड़ एकड़ भूमि की सिंचाई होगी।

पुनरावलोकन

- १ सिंचाई के लिए पानी किन-किन साधनों से प्राप्त करते हैं ?
- २ दूर तक पानी ले जाने का सरल तरीका क्या है ?
- ३ छोटे कुएँ से कितनी सिंचाई हो सकती है ?
- ४ ट्यूबवेल से कितनी सिंचाई हो सकती है ?
- ५ सरकार सिंचाई के लिए नदियों का पानी किस ढंग से दे रही है ?
- ६ हमारे प्रदेश का बड़ा बाँध किस नदी पर बाँधा जा रहा है ?

प्रयोग

बालको को हिन्दुस्तान का एक-एक मानचित्र दिया जायगा, जिसमें वे भारत में उपयोग में आने वाले विभिन्न क्षेत्रों के सिंचाई के साधन भर लेंगे।

पाठ १०

कक्षा	—२
बालकों की संख्या	—२०
श्रीसत आयु	—८ वर्ष
समय	—५० मिनट
विषय	—कक्षा की सजावट + भाषा (निबन्ध)
साधन	—सजावट
समवाय केन्द्र	—समाज

सामान्य उद्देश्य

- १ बालको के हाथ, हृदय और मस्तिष्क का समन्वय करना तथा उनका सर्वांगीण विकास करना ।
- २ विद्यार्थियों में सुन्दर कलात्मक वस्तुओं के निर्माण की रुचि का विकास करना तथा सौन्दर्यानुभूति कराना ।
३. स्वच्छता एवं सौन्दर्य-बोध का ज्ञान कक्षा की सजावट के माध्यम से देना ।
- ४ बालक कक्षा की सजावट द्वारा आत्म-प्रकटन का प्रत्यक्ष अनुभव रखें और इससे समय का आनन्द के साथ सदुपयोग कर सकें तथा उनकी सुरुचि का विकास हो ।

विशिष्ट उद्देश्य

१. क्रिया-सम्बन्धी । कक्षा की सजावट के लिए चित्रों का सकलन एवं उन्हें यथाविधि काटकर, किनारा सजाकर कक्षा में व्यवस्थित रूप से लगाने का प्रत्यक्ष एवं व्यावहारिक ज्ञान देना ।
- २ (क) ज्ञान-सम्बन्धी । कक्षा की सजावट में किये गए कार्यों के आधार पर संक्षिप्त एवं सरल निबन्ध लिखाना । (ख) वाचन एवं लेखन का अभ्यास कराना ।

पूर्व ज्ञान

बालकों ने सजा हुआ कमरा देखा है ।

योजना का प्रारूप

१ क्रिया का स्पष्टीकरण । कक्षा महाविद्यालय के व्याख्यान-कक्ष में लगेगी, उसके आगे भाग की सजावट बालको से करानी है ।

कक्षा की सजावट-योजना की निम्न चार इकाइयाँ हैं—

(क) योजना बनाना तथा कक्षा की सजावट में लगने वाली सामग्री मग्न करने के लिए बालको को सुझाव देना ।

(ख) पुराने कैलेण्डर के चित्रों को सम्पूर्ण कैलेण्डर में से काटकर अलग करना ।

(ग) चित्रों की सुरक्षा के लिए उन्हें मोटे सफेद कागज पर चिपकाना तथा उन्हें मुन्दर बनाने के लिए उनके किनारों को रगीन कागज की पट्टियों से सजाना ।

(घ) तैयार किये हुए चित्र दीवार पर लगाना ।

२ महायक सामग्री । पुराने कैलेण्डर, मोटा सफेद कागज, चिफने रगीन कागज, चाकू, कैंची, कीलें, हथौड़ी, टेप, लेई, रगीन फीता ।

योजना का क्रमिक विकास

बालको द्वारा चित्रों का मग्न, इन चित्रों को यथाविधि काटना, चित्रों को मोटे सफेद कागज पर चिपकाना, रगीन कागज की पट्टियों से किनारे सजाना, कीलों से कागज लगाना, दीवार पर समान उँचाई से फीता लगाना और मजे हुए चित्रों को दीवार पर ठोकना ।

ये सब क्रियाएँ क्रमशः कराई जायँगी ।

पूर्व तैयारी

कक्षा की सजावट में लगने वाली सामग्री का बालको तथा शिक्षक ने पहले से संग्रह कर लिया है । योजना की प्रथम तीन इकाइयों का कार्य शिक्षक के निर्देशन एवं सहायता से पूर्ण किया जा चुका है ।

आज की इकाई

आज योजना की अन्तिम इकाई (चित्रों को दीवार पर लगाना) ली जायगी। इस इकाई के अन्तर्गत बालको से कीलों से कागज लगवाना, समान ऊँचाई से दीवार पर रंगीन फीता लगवाना तथा सजे हुए चित्रों को दीवार पर यथाविधि लगवाने का कार्य लिया जायगा।

कक्षा का प्रबन्ध

कक्षा के २० छात्रों को तीन टोलियों में विभक्त किया जायगा। पहली एवं दूसरी टोली में ६-६ बालक रहेंगे और शेष तीसरी टोली में। इसमें कक्षा के बड़े छात्र होंगे। प्रत्येक टोली का एक टोली-नायक रहेगा, जो सामग्री-वितरण का कार्य करेगा।

विभिन्न प्रक्रियाएँ तथा उनकी समाप्ति

कक्षा की तीन टोलियों के लिए कार्य का वितरण निम्न प्रकार होगा—

पहली टोली कीलों से कागज लगाने का कार्य करेगी।

दूसरी टोली दीवार की समान ऊँचाई पर टेप से नापकर (शिक्षक की सहायता से) रंगीन फीता लगाने का कार्य करेगी।

तीसरी टोली, जिसमें कक्षा के बड़े छात्र रहेंगे, चित्रों को दीवार पर लगाने का कार्य करेगी।

उपरोक्त सभी कार्यों में शिक्षक बालकों को यथास्थान निर्देश एवं सहायता देते रहेंगे। यह क्रिया ३० मिनट तक चलती रहेगी। फिर कार्य समाप्त किया जायगा। बालक कक्षा में अपने-अपने स्थान पर बैठेंगे और क्रिया का निष्कर्ष निकाला जायगा।

क्रियाशील उत्प्रेरण

१ हमारी योजना क्या है ?

२. सजावट के लिए हमने कौन-कौनसा काम कर लिया है ?

३ आज हमें कौनसा काम करना है ?

उद्देश्य-कथन

आज हम कक्षा सजाएँगे।

क्रिया का आदर्श

शिक्षक बालको के सम्मुख चित्र को दीवार पर लगाने का आदर्श प्रस्तुत करेगा।

प्रश्नोत्तर

१. हम अपने चित्रों को कहाँ लगाना है? (उत्तर कक्षा की दीवार पर)

२. हम इन्हें दीवार पर कैसे लगाएँगे? (उत्तर कीलो से ठोककर)

कथन

चित्रों को कीलो से ठोकने से पहले हमें कीलो पर कागज फँसाना पड़ेगा। कीलो में कागज लगाने का तरीका एवं उसके महत्व के बारे में बताया जायगा।

दीवार पर चित्र समान तथा एक ही ऊँचाई पर लगे, इसके लिए दीवार को फर्श की सतह से $3\frac{1}{2}$ फुट ऊँचाई तक नाप लिया जायगा और चित्र लगने वाली तीन दीवारों पर रंगीन फीता लगाया जायगा।

इसके बाद शिक्षक एक चित्र लेकर उसे दीवार पर मही तरीके से लगाने की आदर्श क्रिया प्रस्तुत करेगा। इसके अतिरिक्त मूलभूत सावधानियों से (कीलो में कागज फँसाते समय उँगली कील के छोर से न लगे, हथौड़ी से कील ठोकते समय उँगली को सम्हालना, चित्रों का निचला भाग फीते की ऊपरी सतह पर रखना) अवगत कराया जायगा।

सामग्री-वितरण

आदर्श प्रदर्शन के बाद सामग्री का वितरण किया जायगा। पहली टोली के नायक को कील तथा कागज दिया जायगा। दूसरी टोली के नायक को रंगीन फीता, कील तथा हथौड़ी दी जायगी। तीसरी टोली का नायक सजे हुए चित्र, हथौड़ी तथा पहली टोली द्वारा कागज लगाए हुए कीलो को लेता जायगा।

टोली-नायक अपनी-अपनी टोली के बालको को सामग्री वितरित करेंगे ।

वर्ग द्वारा क्रिया की कार्यान्विति

बालको को क्रिया करने का आदेश दिया जायगा । बालक जब कार्यरत रहेगे तब शिक्षक कक्षा में घूम-घूमकर छात्रों की त्रुटियों का सशोधन एवं निराकरण करता रहेगा । गलत कार्य करने वाले छात्रों को सही तरीके से कार्य करके दिखाया जायगा ।

क्रिया की समाप्ति

३० मिनट के बाद क्रिया समाप्त की जायगी । शेष सामग्री एकत्रित करके व्यवस्थित रूप से रखी जायगी । बालक अपने-अपने स्थान पर नियमित रूप से बैठेंगे ।

क्रियाशीलन का निष्कर्ष

शिक्षक पूरी योजना की सफलता पर छात्रों से चर्चा करेंगे—

१. हमने कक्षा-सजावट की योजना कब प्रारम्भ की थी ?
२. हमने इसे कितने दिन कार्य करके पूर्ण किया ?
३. इसमें हमने किन-किन साधनों को काम में लिया ?
४. सजावट में हमने कौनसी नई बातें सीखी ?

प्रस्तुतीकरण

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	श्यामपट-कार्य
कक्षा की सजावट पर बालको से निबन्ध लिखाना ।	प्रश्नोत्तरविधि (१) आज हमने कौनसा काम किया ? (२) यह काम हमने किस प्रकार किया ? (३) सजावट के लिए हमने कौन-कौनसे चित्र लगाए ? (४) चित्रों को	आज हमने कक्षा की सजावट का काम किया । यह काम हमने चित्र लगाकर किया ।

पाठ्य-वस्तु	शिक्षण-विधि	श्यामपट-कार्य
	अच्छा बनाने के लिए हमने क्या किया ? (५) अब हमारी कक्षा कैसी दीखती है ? (६) इससे हमने क्या सीखा ?	हमने भगवान् के चित्र लगाए । हमने नेताओं के चित्र लगाए । हमने श्रीर भी दूसरे सुन्दर चित्र लगाए । हमने चित्रों को अच्छा बनाने के लिए उनमें रंगीन कागजों का किनारा लगाया । सजावट के बाद हमारी कक्षा सुन्दर दीखती है । इसी प्रकार हमें अपने घर को भी सजाना चाहिए ।

पुनरावलोकन

तीन-चार बालकों से श्यामपट पर लिखे वाक्यों को पढ़वाया जायगा और अन्त में कक्षा सामूहिक रूप से श्यामपट पर लिखे वाक्यों को पढ़ेगी ।

प्रयोग

बालकों को अपनी-अपनी स्लेट पर श्यामपट पर लिखे निबन्ध को नकल कर लेने के लिए कहा जायगा ।

1268

